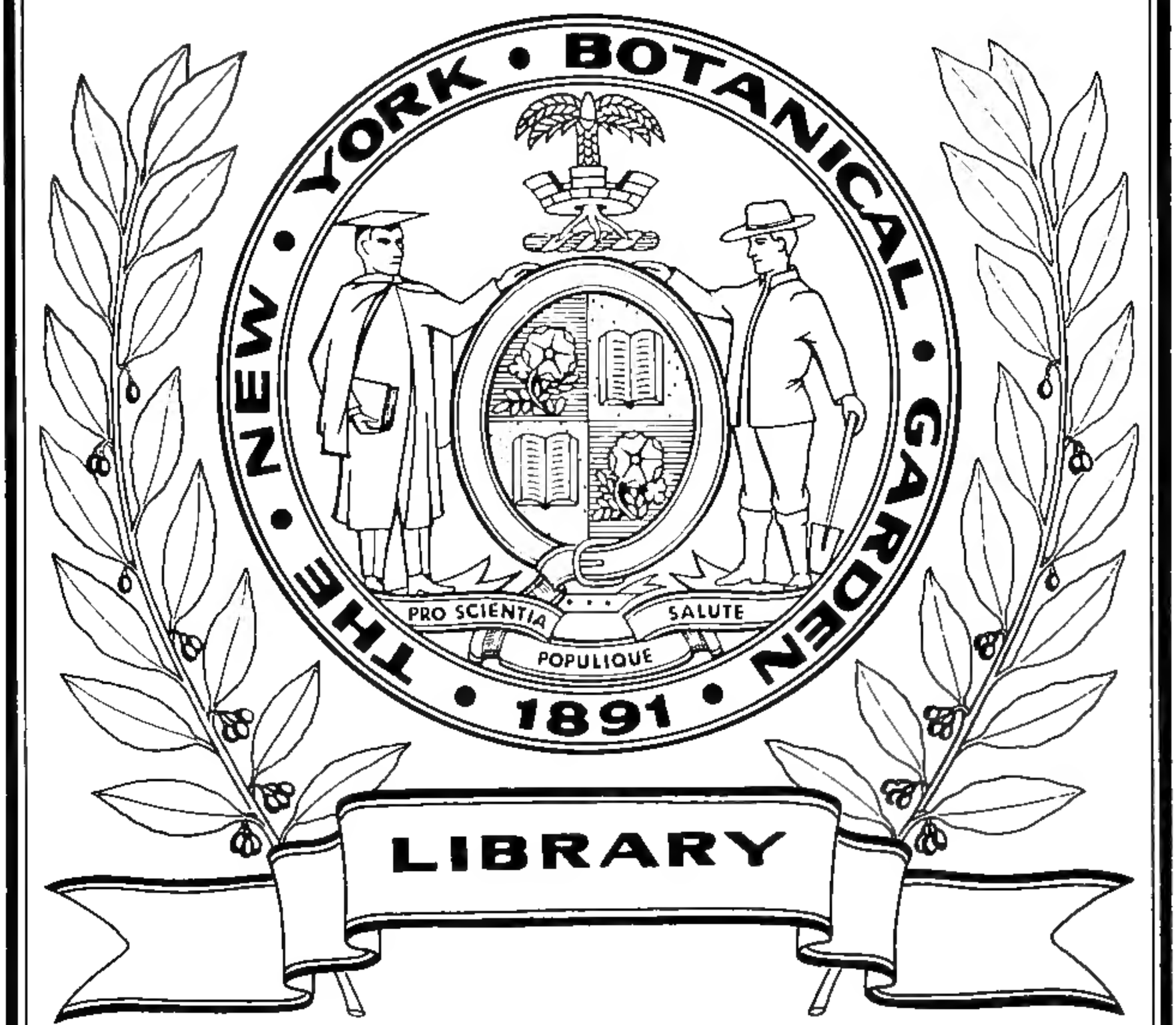
QK97
.C3
pt.12


THE • NEW • YORK • BOTANICAL • GARDEN
1891
PRO SCIENTIA • • • SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY

DE CANDOLLE

PRODROMUS
SYSTEMATIS NATURALIS
REGNI VEGETABILIS

PARS XII

TYPIS CRAPELET
VIA DICTA DE VAUGIRARD, 9

DE CANDOLLE

PRODROMUS

SYSTEMATIS NATURALIS

REGNI VEGETABILIS

SIVE

ENUMERATIO CONTRACTA

ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM

HUCUSQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGESTA

EDITORE ET PRO PARTE

AUCTORE

ALPHONSO DE CANDOLLE

PARS DUODECIMA

Sistens Labiatas et quinque minores Corolliflorarum ordines.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PARISIIS

SUMPTIBUS **VICTORIS MASSON**

PENES STUDIORUM PUBLICORUM MINISTERIUM SOCIETATUM ERUDITARUM BIBLIOPOLÆ

FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N° 17

VENITQUE APUD EUMDEM LIPSIÆ, PROCURANTE L. MICHELSEN

V NOVEMBRIS M DCCC XLVIII

SIGNORUM PRODROMI EXPLICATIO.

⊙ Planta monocarpica duratione ignotâ.
Ⓘ Planta monocarpica annua.
Ⓒ Planta monocarpica biennis.
♃ Planta rhizocarpica, seu perennis herbacea.
♄ Planta lignosa, cujus magnitudo est ignota.
♄ Suffrutex, nempe planta lignosa cujus altitudo ad summum bipedalis.
♄ Frutex, nempe planta lignosa, a basi ramosa, plus quam bipedalis.
♄ Arbuscula, nempe planta lignosa, trunco donata et infra 25 ped. altitudinis.
♄ Arbor, nempe planta lignosa, trunco donata et 25 ped. superans.
◡ Scandens.
♂ Planta seu flos masculus.
♀ Planta seu flos femineus.
☿ Planta seu flos hermaphroditus.
∞ Numerus indefinitus, sic ovula ∞, id est plurima non numero definito.
? Signum dubitationis.
! In synonymiâ aut loco natali indicat specimen ab auctore ipso aut viatore inscriptum.
v. s. c. Visa sicca culta.
v. s. sp. aut v. s. Visa sicca spontanea.
v. v. sp. aut v. v. Visa viva spontanea.
v. v. c. Visa viva culta.
v. in h. Visa in herbario

PRODROMUS
SYSTEMATIS UNIVERSALIS
REGNI VEGETABILIS.

Ordo CXLIX. SELAGINACEÆ (1).

Viticum aut Verbenacearum gen. *Auct.* Selagineæ. — *Juss. Ann. Mus.* 7, *p.* 71. *Choisy mém. Soc. phys. et hist. nat. Genev.* 2, *pars* 2, *p.* 71. *Endl. gen. p.* 640. *Meisn. gener. pars* I, *p.* 292, 2, *p.* 201. — Selaginaceæ *Lindl. introd. ed.* 2, *p.* 279.

Calyx persistens, sæpius gamosepalus, nunc spathæformis, nunc tubulosus aut ovato-campanulatus, 3-5-dentatus vel 3-5-partitus, laciniis æqualibus aut inæqualibus, raro 2- aut 3-sepalus. Corolla hypogyna tubulosa, tubo variæ longitudinis aliquando antice fisso, limbo 4-5-lobato quandoque subbilabiato, lobis sæpius inæqualibus. Stamina 2, vel sæpius 4 æqualia aut vix didynama, bina utrinque approximata, apice tubi inserta; filamenta sæpius crassiuscula aut apice dilatata, antheras adnatas gerentia, rarius filiformia cum antheris oscillantibus; antheræ uniloculares, utrinque paginatim dehiscentes, elongatæ aut rotundatæ, paginâ utrâque sæpe ad commissuram communem intus deflexâ et duos loculos simulante. Ovarium liberum minutum ovatum 2-loculare, loculis monospermis, altero antice, altero postice dispositis. Stylus unicus, filiformis, variæ longitudinis, apice acutus, plurissimis longe stigmatosus. Fructus e 2 achæniis constans, uno sæpe abortivo, serius sponte secedentibus; pericarpium membranaceum semini adpressum, rarius inflato-suberosum aut loculis spuriis distinctum. Albumen carnosum. Embryo inversus; radicula supera; cotyledones minimæ pendulæ ovatæ. — Herbæ aut suffrutices humiles ramosi. Folia sæpius linearia, rarius dilatata, nunc solitaria, nunc fasciculata, alterna aut rarius subopposita. Flores bracteati, sessiles, in spicas dispositi; spicæ variæ longitudinis, floribus, nunc laxis, nunc stricte approximatis, nunc solitariæ, sæpius multiplices spicam generalem, aut

(1) Auctore J. D. Choisy.

paniculam, aut corymbum efformantes. — Ordo ad Caput Bonæ Spei pertinens, specie unicâ in Abyssiniâ quoque repertâ, a nobis anno 1824 recensitus et in genera divisus; demum addita sunt unum genus et perplurimæ species a cl. Drège collectæ, ab E. Meyer descriptæ; quædam quoque, sed pauca additamenta aliis Africæ australis exploratoribus debita sunt. — Huic dubie cl. Bentham retulit genus sibiricum Gymnandra Willd. a Scrophulariaceis ejectum ob fructus structuram; hoc genus ad calcem videndum, fructu et plerisque in flore Selaginaceis accedens, corollâ distincte bilabiatâ, stigmate capitato discedens, habitu, foliis radicalibus, scapis, necnon et patriâ prorsus diversum.

Ordo Selaginacearum nobis videtur arcte socius Verbenaceis et Labiatis perplurimis in floris et fructus structurâ; ab utroque ordine albumine, embryone inverso, foliis sæpius alternis, et minoribus notis differt (1).

I. POLYCENIA *Chois. in Mem. soc. genev. 2, p. 2, p. 91.*

Calyx monophyllus, spathæformis, floris superius latus tenens. Corolla basi tubulosa, apice subunilabiata. Stamina 4, corollæ limbo breviora. Fructus angulosus, achæniis æqualibus, vix secedentibus, pseudo-triloculariibus, loculis spuriis lateralibus inanibus. — Herbæ aut suffrutices. Folia alterna. Flores spicati. — In fruticosis loculos spurios observavi aut numero pauciores nempe unicum in quoque achænio, aut cellulari substantiâ plenos non vacuos; idcirco potius fuisset forsan has species generi Hebenstreitiæ adscribere et Polyceniæ tantum herbaceas species tribuere. Quum tamen cl. Walpers et ante eum cl. Meyer loculos semper duos spurios in suis speciminibus animadverterunt, eorum synonymiam immutatam servo.

§ 1. *Herbaceæ.*

1. P. HEBENSTREITIOIDES (Choisy! l. c. tab. 2, fig. 1), caule diffuso ramoso, foliis linearibus glabris denticulatis, summis apice sæpius bidentatis, spicis terminalibus densifloris numerosis, bracteis ovato-lanceolatis calycem paulo superantibus, calyce lineari-lanceolato glabro, fructibus subgloboso-quadrangularibus, loculis duobus spuriis vacuis in quoque achænio. (I) Ad Cap. B. Spei in permultis locis. — Variat permultum magnitudine; sæpe planta pusilla. In majoribus folia inferiora pollicem attingentia. (v. s. in var. herb. ex Drege, Ecklon, Zeyher, et aliis.)
2. P. TENERA (Walp. repert. 4, p. 14, p. 143), caule erecto, foliis angustissime linearibus subfiliformibus glabris integris vel hinc inde denticulo instructis, plerisque apice 3-lobis, lobis lateralibus brevissimis sæpe evanescentibus, bracteis ovatis acuminatis. (I) Ad cap. B. Spei. A præcedente vix differt foliis apice non æqualiter 3-lobulatis. Hebenstreitia Spreng. in Sieb. fl. cap. n. 3141 (Walp.). Vix videtur species distincta. Vidi specimen ex Zeyher in h. reg. Berol. sub vocabulo Heb. tenellæ Spr. (tenera Walp.) cui folia semper regulariter 3-dentata, et quod a priore specie non separandum videtur.
3. P. FENESTRATA (E. Mey. comm. 1, p. 246), caule erecto, foliis linearibus remote

(1) De characteribus et affinitatibus Selaginacearum confer ad observ. meas in vol. XI p. 702 (Alph. DC.)

denticulatis glabris, bracteis ovato-lanceolatis obtusiusculis, fructu ovato-acutiusculo 4-sulcato ad commissuram submarginato, loculamentis spuriis ventre medio incompletis? (I) In cap. B. Spei planitie arenosâ prope Duikervalei et Paarl. (E. Mey. ex pl. Drègeanis). Capsulis fenestratis inter Polycenias et Hebenstreitias ambigit.

§ 2. *Fruticosæ.*

4. P. CORDATA (E. Mey.! comm. 1, p. 245), caule fruticuloso ascendente ramosissimo, foliis cordatis subamplexicaulibus carnosulis glabris acutiusculis spuriis, spicis terminalibus densifloris, floribus in bracteâ carnosulâ subinclusis, bracteis acutiusculis oblongo-ovatis. ♃ Ad cap. B. Spei, in collibus arenosis ad ostia fluminis Gariep et ad littora maris prope Port. Elizabeth (Drege). Fructus calyce et corollâ marcescente circumdatus, glaber, non spuriis loculis donatus; sed hos in ovario juniore reperiit Walpers. Hebenstreitia cordata. L. mant. 420. (v. in var. herb. ex Burmann, Drege, Ecklon et Zeyher n. 3582, Bergius, Mund).

5. P. LANCEOLATA (E. Mey.! comm. 1, p. 245), caule erecto fruticuloso, ramulis sparsis pubescentibus teretibus, foliis lanceolatis acutis sessilibus dentatis alternis, spicis elongatis laxis, bracteis lanceolatis acutis, corollâ bracteam duplo superante. ♃ Ad Cap. B. Spei in montosis asperis Piquetberg.

   β *glabrata*, caule foliisque plus minus glabratis. In arenosis prope Groenvalei et Port. Natal. Folia semipollicaria. Fructus in quoque achænio unum tantum loculum vacuum referens. (v. s. sp. ex Drege.)

6. P. FRUTICOSA (E. Mey.! comm. 1, p. 245), caule erecto glabro, ramulis angulosis ob folia decurrentia, foliis lanceolatis glauco-virescentibus glabris margine distanter dentatis basi in caulem decurrentibus apice acutis intermediis vulgo longioribus, spicâ terminali elongatâ bracteâ naviculari acuminatâ glabrâ, corollâ tenui apertâ. ♃ Hab. Cap. B. Spei in montosis rupestribus umbrosis prope Gnadenthal. Fructus globosus glaber sulcatus, quoque achænio unico cellulari non vacuo loculo munito. — Non hic referenda Heb. fruticosa Thunb. (v. s. ex Drege in herb. Boissier).

Species exclusa.

P. DENTATA. Schimp. un. itin. = Hebenstreitia dentata var.

II. HEBENSTREITIA *Lin. gen.* 770. — Hebenstreitiæ sp. *Auct.*

Calyx monophyllus, spathæformis, superius floris latus occupans, apice emarginatus. Corolla basi tubulosa, apice subunilabiata. Stamina 4, exserta. Stylus per corollæ fissuram emergens, subdeflexus. Fructus 2 achæniis sæpe inæqualibus ovato-cylindricis vix secedentibus constans. — Suffrutices. Folia alterna aut sparsa. Bractea membranacea integra glabra florem quemque subtus subinvolvens (1). — Linnæus et permulti auctores scribunt hujus generis nomen *Hebenstretia;* melior sententia videtur auctorum qui litteram *i* restituunt, ex nomine doctoris Hebenstreit, cui genus dicatum est.

§ 1. *Acheniis valde inæqualibus, posteriore aliquando abortivo.*

1. H. DENTATA (L. sp. p. 878), caule recto ramoso herbaceo, foliis linearibus erectis glabris dense fasciculatis serrato-dentatis, spicis terminalibus densis elongatis, floribus sæpe oppositis, bracteâ ovato-acuminatâ, corollæ laciniis apice rotun-

(1) Ex vivo in Heb. dentatâ: calyx binervius, cum corollæ labio axim inflorescentiæ spectans, corolla 4-loba cum vestigio quinti lobi in fissurâ anticâ, glandula pinguis ad basim ovarii postice idest versus axim plantæ. (Alph. DC.)

datis, tubo longo, limbo maculato, fructu sulcato-anguloso. ♃ Ad cap. B. Spei in var. locis. — Lam. ill. t. 521. Bot. mag. t. 483. Gærtn. fr. 1 p. 138, t. 51. Choisy mem. t. 1, f. 1, tab. 2, f. 2. Pedicularis etc. Burm. afr. 114, t. 42, fig. 2. Valerianella etc. comm. h. Amstel. 2, p. 217, t. 109. H. pulchella Sal. prod. 93. Sp. culta foliis, spicis et bracteis elongata est. (v. s. et c.)

β *integrifolia*, foliis lineariformibus integris. — H. integrifolia L. sp. p. 878. H. tenuifolia Schrad. cat. sem. h. Gott. ex Reich. h. bot. 2, 13, t. 133, non E. Mey. Ad Caput B. Spei. (Drège , Krauss, Verreaux, Krebs, etc.), et in Abyssiniâ (Polycenia dentata Schimp. un. itin. pl. Adans. n° 239). — Var. culta sequenti valde proxima, vix distincta foliis tenuissimis, et quæ sub nom. H. tenuifolia vulgata est differt a Meyeranâ specie cui folia prorsus diversa.

γ *parvifolia*, foliis linearibus confertis vix 3 lin. longis, plurimis inferne reflexis. — In h. reg. berol. sub nom. H. fruticosa.

2. H. AUREA (Andr. bot. repos. t. 252), caule erecto herbaceo, foliis filiformibus glabris patulis, corollæ laciniis oblongis inæqualibus, fructu oblongo. ♃ In cap. B. Spei ad colles arenosos prope Vischbaai (E. Mey.). Folia teretiuscula supra tubo medio insculpta hanc speciem, censente cl. Walper, a præcedente satis distinguunt. Caules ramique subradicales simpliciusculi virgati.

3. H. CRASSIFOLIA, caule suffruticoso erecto tereti glabro, foliis linearibus obtusatis carnosulis integris laxis, spicis terminalibus laxis elongatis, floribus oppositis, bracteis ovato-acuminatis, fructu ovato sulcato. ♃ Ad cap. B. Spei, in valle prope Hierenkasteel, in rupestribus inter Koussie et Zilverfontein. H. tenuifolia Walp. p. 145, nil nisi culta var. β H. dentatæ, ut jam censet clar. auctor. H. tenuifolia et robusta β, E. Mey.! comm. 1, p. 246, foliis bracteisque glabris, caule et rachi quandoque puberulis. (v. s. ex Drège, Ecklon et Zeyher, Burchell, n° 1345).

4. H. ROBUSTA (E. Mey. comm. 1 , p. 246, excl. var. β), caule erecto simplici suffruticoso cinereo-pubescente, foliis linearibus sessilibus obtusiusculis cauli adpressis, inferioribus latioribus, spicâ longâ floribus sessilibus, bracteis rotundato-acuminatis concavis florem tegentibus intus glabris, calyce medio pubescente, corollâ paulo bracteam superante, fructu sulcato. ♄ Ad cap. B. Spei in arenosis inter Jackalsrivier et Olifantsrivier, inter Pickenierskloof et Preториskloof alibique. — Endl. icon. gen. t. 76. Caulis vix pedalis. Folia 3-5 lin. longa. Spica terminalis 3-4 poll. longa. Bractea $2\frac{1}{2}$ lin. longa. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher).

5. H. FRUTICOSA (L. supp. 287 ?), caule fruticoso ascendente albescente glabro tereti, foliis linearibus sparsis fasciculatis dentato-pinnatifidis glabris recurvato-aduncis sub floribus inferioribus bracteam elongatam dentatam efformantibus, spicis terminalibus elongatis laxis numerosis, rachi puberulâ, bracteis acutis basi dilatatis, calyce albido-scarioso, corollâ tenui. ♄ Ad cap. B. Spei, in var. locis. — Thunb. fl. cap. 478 ? Sims bot. mag. t. 1970 (v. s. ex Drège.)

β *lanceolata*, foliis vix linearibus lanceolatis serrato-dentatis aut pinnatifidis. (v. s. ex Burchell, n° 2823.)

6. H. DURA, caule crasso asperato, foliis linearibus obtusiusculis glabris integris aut apice tenuiter bidentatis sæpe inferne recurvis, spicis brevibus, bracteis ovato-acuminatis aut lanceolatis flore brevioribus. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis tortuoso-fruticosus rudis flavescens. (v. in h. Boissier ex Zeyher sub nom. Polycenia fruticosa.)

7. H. SCABRA (Thunb. fl. cap. 477), caule recto ramoso suffruticoso pubescente, foliis linearibus, inferioribus longioribus subdenticulatis, superioribus brevioribus integris, omnibus glabris aut vix puberulis obtusiusculis (ciliato-scabris ex Thunb.), spicis terminalibus vix pollicaribus, floribus approximatis, bracteis

ovato-acuminatis recurvis corollæ tubum æquantibus glabris, calycis laciniis bracteam paulo superantibus, corollâ tenui. ♄ Ad cap. B. Spei (h. Dunant, prope Zwarteberg collectam). Planta hortensis hujus nominis, mente Walpers, non differt ab H. dentatâ.— H. scabra Sieb. h. cap. nº 484 est Selego leptostachya E. Mey. H. scabra h. reg. berol. mss. est H. dentata. (v. s.)

8. H. COMOSA (Hochst.! in Florâ 28, 1, p. 70), caule recto herbaceo tereti glabro, viridi, foliis dilatatis oblongo-lanceolatis obtusis sessilibus glabris viridibus margine apice præsertim dentatis confertis, spicâ terminali densâ elongatâ, floribus in rachi quasi subimmersis, bracteis ovato-linearibus acuminatis glabris florem superantibus, corollâ aurantiacâ, fructu cylindrico elongato nigro. ♃ Ad cap. B. Spei in graminosis circa Natal-Bay. (v. s. ex Krauss in h. Boissier). Folia 12-15 lin. longa, 3-4 lata.

§ 2. *Achæniis subæqualibus.*

9. H. PARVIFLORA (E. Mey.! comm. 1, p. 249), caule erecto herbaceo ramosissimo vix semipedali, foliis linearibus integris glabris non fasciculatis, spicis terminalibus numerosis, bracteis ovato-acuminatis, corollæ tubo filiformi albido, laciniis tenuibus. ⓘ ? Ad cap. B. Spei inter Koussie et Zilverfontein, prope Karaknie, Ezelsfontein et Modderfontein, Nieuweveldsbergen et alibi. Folia 4-6 lin. longa carnosula. (v. s. ex Drège).

β *denticulata*, vix bipollicaris nigrescens, foliis oblongis obtusiusculis remote paucidentatis, corollâ albâ brevi bracteam vix æquante. (v. s. ex Drège sub litterâ *c* in h. Boissier).

10. H. MACRA (E. Mey. comm. 1 p. 248), caule herbaceo ascendente, foliis angustissime linearibus laxis, corollæ tubo bracteâ ovato-lanceolatâ breviore, limbi laciniis intermediis linearibus, lateralibus oblique subovatis brevioribus, fructu oblique oblongo, carpellis subæqualibus exsulcatis. ♃ Ad cap. B. Spei in collibus asperis prope fluvium Klein Vischrivier. (E. Mey.)

11. H. VIRGATA (E. Mey. comm. 1, p. 249), caule suffruticoso glabro, foliis linearifiliformibus subfasciculatis acutis distantibus; spicis virgatis elongatis, floribus laxis, bracteis lanceolato-acuminatis, calyce 2 nervis notato, corollâ tenuissimâ bracteam duplo superante, fructu oblongo-didymo, achæniis subæqualibus teretiusculis. ♄ Ad cap. B. Spei. Caulis e radice multiplex pedalis teres foliosus. Folia tortuosa 2-4 lin. longa. Spica 2-5 poll. longa. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher.)

12. H. HAMULOSA (E. Mey. comm. 1, p. 249), caule herbaceo erecto, foliis angustissime linearibus integerrimis bracteisque inferioribus foliaceis, superioribus lanceolatis medio refractis, corollæ bracteâ brevioris laciniis abbreviatis subæqualibus, fructu ovato-didymo, carpellis subæqualibus teretiusculis. ♃ In cap. B. Spei, prope Karakais. Planta palmaris, spicis fere a radice incipientibus et bracteis hamatis distinctissima.

13. H. DISCOIDEA (E. Mey. comm. 1, p. 249), caule herbaceo erecto, foliis angustis subtridactyloideis, corollæ tubo bracteam ovato-lanceolatam superante, limbi laciniis oblique ovatis subæqualibus, filamentis antherâ longioribus, fructu orbiculato averso ad margines incrassato seminifero, medio membranaceo. ♃ Ad cap. Bon. Spei. Fructus loculamenta teretia incurvata sunt ita ut basi et apice sint contigua, medio remota, nec nisi membranâ duplici cohærentia ; juniora arcte cohærent, an demum sponte secedunt ?

Species minus notæ (1).

14. H. RAMOSISSIMA (Jarosz pl. nov. cap. p. 14), radice perenni ramosâ contortâ obliquâ, caule suffruticoso 4-pollicari angulato ramosissimo, ramis

(1) Sequentes species a Bergio collectæ in herb. Univ. Berolin. servatæ et hic a cl. Jarosz descriptæ dicuntur; tamen in ditissimo regio herbario nobis humanissime communicato nullam reperimus mentionem horum Jaroszii nominum.

oppositis longis patulis, foliis linearibus apice serratis glabris, bracteis linearibus integerrimis obtusis glabris corollâ duplo longioribus, floribus luteis (Jar.). — Forsan H. parvifloræ var. β appropinquanda species.

15. H. FASTIGIOSA (Jarosz l. c.), radice perenni simplici vermiculari obliquâ, caule frutescente bipollicari tereti subpiloso ramoso, ramis oppositis divergentibus longis, foliis oppositis oblongis petiolatis apice serratis patentibus acutis glabris, bracteis ovalibus carinatis integris acuminatis glabris corollâ brevioribus, spicâ cylindricâ imbricatâ, calyce glabro, corollâ flavente. An hujus generis? Vix ad ullam nostrarum specierum appropinquanda.

16. H. REPENS (Jarosz l. c.), radice annuâ ramosâ subrepente, caule herbaceo ½-1-pedali erecto flexuoso subtereti striato subglabro racemoso, ramis oppositis reflexis longis, foliis sparsis linearibus apice paululum latiori incisis glabris, bracteis coloratis persistentibus calyce brevioribus, spicis terminalibus cylindricis, calyce obtuso glabro apice revoluto, corollâ luteâ. (Jar.)

Species exclusæ.

H. ALBA Jacq. = Dischisma ciliatum Chois.

H. ALBIFLORA Link = Dischisma ciliatum Chois.

H. CAPITATA Th. = Dischisma capitatum Chois.

H. CAPITATA h. ber. = Dischisma clandestinum E. Mey.

H. CHAMÆDRYFOLIA Link = Dischisma chamædryfolium Walp.

H. CILIATA L. = Dischisma ciliatum Chois.

H. CILIATA Berg. = Dischisma hispidum Chois.

H. CORDATA L. = Polycenia cordata E. Mey.

H. ERINOIDES L. Berg. = Dischisma ciliatum Chois.

H. ERINOIDES Th. = ? Dischisma chamædryfolium Walp.

H. HISPIDA Lam. = Dischisma hispidum Chois.

H. SCABRA Spr. = Selago leptostachya E. Mey.

H. SPICATA Th. = Dischisma spicatum Chois.

H. TENERA Spr. = Polycenia tenera Walp.

III. DISCHISMA *Choisy in Mem. soc. genev., v. 2, p. 2, p. 93.* — Hebenstreitiæ sp. *auct.*

Calyx bisepalus, sepalis linearibus lateralibus. Corolla tubulosa, apice lobata aut subunilabiata. Stamina 4 subsessilia. Fructus achæniis 2 subæqualibus formatus. — Herbæ aut herbacei suffrutices, spicis plus minus villosis notati.

§ 1. *Caule elongato.*

1. D. LEPTOSTACHYUM (E. Mey.! comm. 1, p. 251), caule tereti fruticuloso recto glauco-albido, foliis linearibus integerrimis numerosis glabris acutiusculis, spicis terminalibus laxis longissimis, bracteis ovato-lanceolatis ciliatis, corollæ tubo longissimo. ♄ Ad cap. B. Spei in planitie inter Goedmanskraal et Kaus, in arenosis inter Pikenierskloof et Pretoriskloof. Folia 6-9 lin. longa. (v. s. ex Drege)

2. D. CILIATUM (Chois.! l. c. p. 94, excl. var. γ), caule suffruticoso recto aut ascendente, foliis linearibus alternis fasciculatisque integris aut apice dentatis, spicis terminalibus elongatis teretibus, bracteis ovato-lanceolatis integris ciliatis, calycis sepalis albo-ciliatis, corollâ bracteam paulo superante. ♄ Ad cap. B. Spei variis locis. H. ciliata L. mant. 420. H. erinoides Berg. et Linn. suppl. p. 286, non Thunb. H. alba Jacq. eclog. 2, t. 151. H. albiflora Link en. h. Berol. 124. Frutex Africanus, etc.? Comm. h. Amst., 2, p. 119, t. 60. Plantæ cultæ ex icon. Jacq. folia latiora et spicæ longiores. Var. spec. caule glabriusculo aut sparsim villoso.

β *nanum*, caule vix 3-pollicari, apiculis pollicaribus, bracteis linearibus, corollâ elongatâ filiformi. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher sub nom. Polycenia.)

3. D. **HISPIDUM**, caule hispido suffruticoso, foliis linearibus incurvis distanter serrato-dentatis, spicis longissimis terminalibus, corollæ tubo filiformi bracteam multo superante. ♄ Ad cap. B. Spei in var. locis. D. ciliatum γ Chois.! l. c. p. 94. Ranunculus etc. Burm.! afr. t. 41, f. 1. Hebenstreitia hispida Lam. enc. 3, p. 78. Hebenstr. ciliata Berg. cap. 154. Sieb.! fl. cap. n° 147, non Linn. (v. s. ex Burm. in h. Deless., ex Bergius et Mund in h. reg. berol. et ex Sieber).

4. D. **FLACCUM** (E. Mey. comm. 1, p. 250), caule folioso pubescente ramoso, foliis oblongo-lanceolatis basi attenuatis integris aut apice serrato-dentatis glabriusculis aut aspero-punctulatis, spiculis brevibus solitariis, bracteis linearibus acutis corollâ brevioribus, calycis laciniis ciliatis, corollæ tubo filiformi incurvo, semine cylindrico nigro. ♃ Ad cap. B. Spei, in collibus arenosis prope Port Elisabeth ex Drege. Caulis vix pedalis, ramulis ascendentibus. Folia fasciculata 3-12 lin. longa, 1-3 lata. Spicæ vix semipollicares, floribus plus minus approximatis; bracteæ 2-3 lin. longæ. Cor. 4 lin. longa. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher.)

5. D. **CHAMÆDRYFOLIUM** (Walp. rep. 4, p. 148), caule erecto basi deglabrato superne sordide hispido fruticoso, foliis ovato-lanceolatis basi attenuatis acutis margine serrato-dentatis, spicis terminalibus densis villosis, bracteis lanceolatis ciliatis calycem superantibus, corollæ tubo filiformi. ♄ Ad cap. B. Spei (Forbes) Heb. chamædryfolia Link en. h. berol., 2 p. 125. Heb. erinoides Thunb. fl. cap. 478? non Berg. In spiculâ folia 1-2 poll. longa, spicas 1-5 pollices longas, indicat cl. Walpers; in nostris speciminibus folia minora et spicæ variæ longitudinis. (v. s. ex h. soc. hort. Lond. et cult. in h. reg. berol.).

§ 2. *Caule abbreviato, aut etiam pusillo.*

6. D. **CAPITATUM** (Chois.! l. c. p. 94), caule pusillo simplici aut ramoso-divaricato demum infra aphyllo, foliis linearibus oppositis dentatis, superioribus circa florum capitula fasciculatis, floribus spicato-capitatis secus ramulos pedunculatis, bracteis ovatis ciliatis longe acuminatis et in acumine dentatis, corollæ tubo filiformi. Ⓘ Ad cap. B. Spei variis locis. Achænia 2 secedentia angulosa apice retusa. Heb. capitata. Thunb. prodr. 183. Selago hispida Sieb. h. fl. cap. n. 375, non Thunb. (v. s. in var. herb.)

7. D. **CLANDESTINUM** (E. Mey.! l. c. p. 251), caule simplici aut diffuso glabriusculo, foliis linearibus dense approximatis integris aut rarius apice 1-2-dentatis glabris, floribus in axillâ foliorum superiorum brevem strobilum efformantibus minimis. Ⓘ Ad cap. B. Spei in arenosis ad fluv. Haazenkraals-rivier. Tota planta vix 3-pollicaris. Cl. Walp. suspicatus hanc sp. non differre a D. capitato. Huic refert syn. Hebenstr. capitata h. berol. non Th. et revera in hoc herb. specimen vidimus cultum spiculis elongatis non capitatis, ramulis erectis non divaricatis. (v. s. non florescens ex Drege et in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher).

8. D. **SPICATUM** (Chois.! l, c. p. 94), caule simplici herbaceo, foliis minimis linearibus glabris dense approximatis integris aut apice dentatis, spicâ terminali densâ cylindricâ, bracteis oblongo-lanceolatis apice acuminato-recurvis villosis, corollâ brevi. Ⓘ Ad cap. B. Spei in montosis prope Honigvalei, Giftberg et ad ostia flum. Gariep in arenosis. Planta fere a basi florifera. — E. Mey.! comm. 1, p. 251. Heb. spicata Thunb. prod. 183. (v. s. ex Drege).

9. D. **ARENARIUM** (E. Mey. l. c. p. 251), caule pusillo herbaceo glabriusculo aut raris pilis albido ramoso, ramulis ascendentibus, foliis linearibus denticulatis aut integris sessilibus acutiusculis, spicis terminalibus brevissimis subcapitatis, bracteis foliis similibus linearibus basi latioribus integris aut vix denticulatis flore longissime ciliatis, sepalis linearibus ciliato-villosis

brevibus, corollâ minimâ albâ tubulosâ. (I) Ad cap. B. Spei ad ripas arenosas lacus salsi Roodepan (Drege), in coll. argillosis Greenpoint (Krauss!) Vidi ex Krauss in herb. Boissier et in eodem herb. ex h. reg. berol. sub nom. falso Heb. albiflora Link en. cum specimine Polyc. Hebenstreitnoidis sub eodem nomine mixtam, nec non ex Ecklon et Zeyher in herb. reg. berol. sub nom. Polyceniæ. Achænia truncata nigra glabra. Cl. Meyer huic speciei tribuit bracteas ciliatas et suspicatur eam nil esse nisi varietatem D. ciliati ex iniquitate loci natam. (v. s.)

IV. SELAGO *L. gen.* 769. *Juss. gen.* 110.— Noltea *Eckl. mss. ex Endlich.* — Vormia *Adans. fam.* 2, *p.* 284.

Calyx ovatus aut campanulatus 3-5-lobus, laciniis plus minus profundis. Corolla tubulosa, tubo brevi, limbo 4-5-lobo, sæpius irregulari, nempe lobis 2 superioribus et 3 inferioribus corollam subbilabiatam simulantibus. Stamina 4. Stylus simplex rectus; stigma simplex acutum. Fructus e 2 achæniis sponte secedentibus æqualibus constans. — Herbæ aut suffrutices. Flores spicati bracteati.

Sectio I. EUSELAGO *Endl. gen. p.* 654.

Calyx 5-lobus.

A. *Foliis filiformibus minutis penicilli-fasciculatis.*

1. S. ADPRESSA (Choisy! mem. soc. gen. 2, part. 2, p. 103, t. 4), caule suffruticoso ramoso erecto, ramulis apice villosiusculis, foliis brevissimis glabris, fasciculis dense approximatis, floribus per capitula sessilia adpressa spicam terminalem densam constituentia dispositis, bracteâ ovato-lanceolatâ, calyce villoso 5-fido. ♄ Ad cap. B. Spei inter Compasberg et Rhinosterbergen, ad latera mont. Tigersberg. Folia floresque vix lineam longa. (v. s. in h. DC. ex Lambert, ex Drege, Krauss, Verreaux, Bergius, Ecklon et Zeyher).
2. S. STRICTA (Berg. cap. 155), caule suffruticoso erecto, ramulis erectis puberulis, foliis linearibus, fasciculis alternis glabris aut villosulis, floribus apice per spiculas aut capitula terminalia paniculatim dispositis brevissime pedicellatis, bracteis ovatis acutis hirtis, calyce minimo fusco 5-dentato. — Folia 3-4 lin. longa. Panicula 1-2 poll. longa. ♄ Ad cap. B. Spei prope Paarl, Paarlberg, Niewekloof, Botrivier, etc. Sel. tephrodes E. Mey.! comm. 1, p. 264. Walp.! rep. 4, 1, p. 159. Sel. paniculata Thunb. fl. cap. 462? A præcedentibus differt præcipue foliis longioribus et laxius dispositis ut et spiculis. Omni parte congrunt S. *stricta* et S. *tephrodes*, nec Bergii indicatio *perianthii 5-fidi* pro calyce 5-dentato in minutissimi calycis descriptione sufficiens discrimen mihi videtur. Thunbergius suæ S. paniculatæ folia *lanceolata glabra* tribuit. (v. s. in h. DC. et ex Drege, Ecklon et Zeyher).
3. S. MEYERI, caule erecto glabriusculo ramosissimo, ramis simplicibus erectiusculis hirtellis, foliis revoluto-filiformibus rectis, spicis in apicibus ramorum racemosis subglobosis paucifloris, bracteis ovato-lanceolatis glabris, calycibus profunde 5-dentatis subciliatis. ♄ In cap. B. Spei ad fluv. Karmels river (E. Mey. et Walp.). S. ramulosa E. Mey. comm. p. 265, non Link. A præcedente vix mihi differre videtur.
4. S. LAXIFLORA, caule suffruticoso erecto ramoso, ramulis puberulis, foliorum fasciculis approximatis, floribus paniculatis secus brachia paniculæ sparsis sessilibus, paniculâ laxâ ramosâ multiflorâ, bracteis ovatis acutis villosis, calyce hirsuto dentibus acutis bracteam subæquantibus, corollæ tubo calycem multo superante ad faucem fulvo maculato. ♄ Ad cap. B. Spei. S. geniculata Choisy! mém. soc. genev. p. 102 excl. var. β. Mey. comm. p. 267? Walp. rep. 4, 1 p. 162? non Th. — Suæ sp. Mey. et Walp. tribuunt folia lanceolato-linearia glabra, bracteas lineares. (v. s. in h. DC. ex Lambert, in h. reg. Berol. et in Boiss. ex Zeyher sub nom. S. tephrodes var.)

5. S. GENICULATA (Thunb.! fl. cap. p. 460, non Mey. Walp.), caule suffruticoso erecto ramoso glabro (ramulis geniculato-inflexis Th.), foliis linearibus apice latioribus fasciculatis aut in axillâ minorem fasciculum continentibus, spicis terminalibus irregulariter laxifloris, bracteis linearibus ciliatis acutis, calyce villoso acuto 5-dentato bracteam non æquante, corollâ calycem vix superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Sel. geniculata β Chois.! l. c. (v. s. in h. DC. ex Thunberg, et in h. Juss. ex Thunb. sub nom. S. micranthæ, ex Zeyher in h. Moric. et Boiss. ex Mund in h. reg. Berol., et in eod. herb. sub nom. Manuela?)

6. S. GLABRATA (Choisy! mém. soc. genev. 2, part. 2, p. 104 excl. var. β, et Thunb. synonym.), caule suffruticoso erecto ramoso glabro, ramulis distantibus, foliis minimis numerosissimis glabris dense fasciculatis, spiculis terminalibus laxam racemosam aut corymbosam anthesin efformantibus, bracteis et calyce minimis glabris, corollâ tubulosâ calycem duplo superante, genitalibus subexsertis. ♃ Ad cap. B. Spei; in solo argilloso rad. m. Aasoogetberg Zwellendam et prope Kreg Uitenhage (Zeyher!). Variat. foliis paulo majoribus et paniculâ terminali arctiore. (v. s. in h. DC. ex Thunb. sub falso nom. S. canescens, in h. Boiss. ex Krauss sub nom. S. glabrata et S. cinerea, ex Ecklon et Zeyher n. 3575 sub nom. Sel. appressa.

7. S. THUNBERGII, caule recto suffruticoso ramoso glabriusculo, foliis lineari-lanceolatis glabris obtusiusculis, aut fasciculatis, aut superioribus latioribus solitariis, florum spiculis brevibus terminalem spicam aut paniculam irregularem strictam efformantibus, floribus omni parte minimis, bracteis linearibus acutis glabris, calyce ejusdem longitudinis, corollâ calycem vix superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Sel. glabrata β. Chois.! l. c. Folia 3-6 lin. longa. Calyx sæpius 5-fidus, nunc etiam abortu aut coadunatione 4-3-fidus. Species præcedenti affinis; facile tamen recognoscenda herbâ multo majore et magis dilatatâ foliis majoribus, paniculâ ditiore et floribus laxioribus. — Planta Eckloniana (91, 59) in herb. Reg. Berol. habitu similis, bracteas corollæ tubum æquantes refert. An sp. diversa? (v. s. in h. DC. ex Thunberg sub nom. falso S. fruticosa et S. triquetra, ex Schlechtendal sub non S. polystachyæ Licht., in h. Boiss. et Krauss qui legit ad sylv. margin. Outeniqua sub nom. falso S. ciliatæ, in h. reg. berol. ex Mund et Maire ad Elephants river, ex Ecklon et Zeyher n. 3574 sub nom. S. tephnodes).

8. S. CINERASCENS (E. Mey. comm. p. 270?), caule ramoso fruticuloso patulo-humili ramulis cinereo-puberulis, foliis lineari-lanceolatis in fasciculo paucis aut etiam solitariis margine revolutis puberulis, spicis terminalibus breviter pedunculatis paucifloris paniculam brevem efformantibus, bracteis acutis linearibus puberulis, calyce acuto albido bracteam æquante, corollæ tubo calycem multo superante. ♃ Ad cap. B. Spei. (Krebs n. 260 in h. reg. Berol. ex Mund spiculis brevibus non paniculatis, bracteis calycem superantibus). Folia 3-6 lin. longa, apice sæpe crassiora. Panicula 12-18 lin. longa. Cor. 4-5 lin. longa. Suæ sp. clar. Mey. et Walp. calycem 3-fidum tribuunt et bracteas calyce longiores. — Variat ex Meyer foliis brevibus aut scabris, ramis pubescentibus aut hispidulis. (v. s.)

9. S. GLOMERATA (Thunb. fl. cap. p. 461), caule fruticoso angulato glabro aut apice puberulo, foliis linearibus in axillâ fasciculatis rigidis glabris, superioribus solitariis, spiculis terminalibus in capitulo compactis, bracteis linearibus acutis ciliatis, calycis laciniis acutis ciliatis bracteâ paulo minoribus, corollâ cœruleâ tubulosâ calycem duplo superante. ♃ Ad cap. B. Spei in var. locis. Var. foliis majoribus, floribus laxius dispositis, bracteis minus ciliatis. (v. s. in h. Moric. et Boissier et reg. berol., ex Verreaux, ex Krauss sub nom. S. cœruleæ, ex Ecklon et Zeyher n. 3563 et 3564, ex Krebs).

10. S. LUXURIANS, caule suffruticoso abunde ramoso et folioso, foliis fasciculatis linearibus acutis glabriusculis, fasciculis flabelliformibus, spiculis brevibus solitariis aut geminis et ternis, floribus arcte approximatis, bracteis linearibus ciliatis acutis, calyce simili 5-fido parum breviore, corollâ calycem duplo

superante. ♃ In cap. B. Spei ad montes Allacenses ex Mund. Caulis 1-2 pedes altus; ramuli puberuli teretes foliis operti. Folia 1-2 lin. longa. Spicula terminalis 6-10 lin. longa, Flores ad basin spiculæ senioris laxiores. Bractea 1½ lin. longa. Calycis laciniæ ciliatæ margine scariosæ lin. longæ. (v. s. in h. reg. berol. ex Mund et Maire, in h. Boissier ex Zeyher, ex Ecklon et Zeyher n. 54, 4, 2.)

11. S. HISPIDA (L. suppl. 284. Thunb.! fl. cap. p. 461), caule recto tereti ramoso, in ramulis folioso hispido, foliis numerosissimis lineari-subulatis hispidis inferne reflexis, spicis terminalibus simplicibus, floribus 2-serialibus dispositis, bracteâ lineari-subulatâ acutâ, calyce inflato brevi flavo hispido acuto, corollæ tubo calycem paulo superante, genitalibus exsertis. ♃ (v. s. in h. Deless. ex Burm., in h. Juss. ex Thunberg, in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher).

β *major*, floribus majoribus arctius approximatis, bracteâ ovato-lanceolatâ, caule et foliis glabris. (v. s. in h. Moric. et Boiss. ex Verreaux).

γ *nana*, caule vix 5 poll. alto, foliis minimis lineari-filiformibus, florum capitulis terminalibus minimis, bracteis ovato-lanceolatis acutis calycem superantibus, corollâ vix bracteam superante. Ad cap. B. Spei. An planta nascens? an sp. dist.? (v. s. ex Ecklon ex Zeyher n. 3817).

12. S. CORYMBOSA (L. sp. 876), caule erecto ramoso pubescente, foliis linearibus fasciculatis, floribus corymbose dispositis, corymbis nunc strictis sæpius amplioribus, bracteis ovato-linearibus ciliatis calycem æquantibus, calyce minimo hispido, corollæ tubo calycem vix superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Camphorata, etc. Comm. h. amst. 2 p. 79, t. 42. Valerianoides, etc, Pluk. Almath. t. 445. f. 7.

β *polystachya*, foliis acutis planis, floribus thyrsoideo aut paniculato-spicatis laxius dispositis, corollâ longiore. S. polystachya L. mant. 250 (excl. syn. Comm.) (v. s. ex h. soc. Lond. ad sinum Algoa, ex Krauss ad cap. B. Spei, et cult. in h. Kew).

13. S. CINEREA (L. suppl. p. 285), caule recto folioso glabro aut hispidulo, foliis linearibus margine sæpe revolutis acutis fasciculatis glabris fasciculis flabelliformibus, spicis brevibus paucifloris in termino ramulorum nunc solitariis, nunc paniculam laxam racemosam efformantibus, bracteâ lineari acutâ longâ, calyce acuto ciliato bracteis multo breviore, corollâ albâ tubo dilatato calycem superante. ♃ Ad caput B. Spei. — Choisy in DC. 10e not. pl. jard. Genève p. 23. Sel. corymbosa β Poir. enc. 7, p. 56. Sel. philicifolia h. berol. (ex Walp.). Sel. spuria Lodd. bot. cat. t. 391? non L. — In sp. cultâ folia viridia, florum spiculæ numerosæ et laxe paniculata, corolla hircum fragrans. (v. s. ex Thibaut et Drege, Krebs n. 262, et cult. in h. Genev.)

β *villosa*, bracteis et calyce cinereo-pubescentibus, bracteâ calycem paulo superante, corollæ tubo bracteam duplo superante, spiculis 4-6 lin. longis corymbose subcapitatis. Sequenti accedens bracteâ breviore. (v. s. ex Ecklon et Zeyher n. 83, 75 in h. reg. berol.

14. S. CANESCENS (L. suppl. 284? Thunb.? E. Mey.! comm. p. 265), caule erecto virgato elongato canescenti-pruinoso, foliis inferioribus elongatis in axillâ fasciculatis, superioribus minimis, omnibus linearibus carnosulis albescentibus, capitulis minimis ad apicem ramulorum solitariis aut distanter numerosis, inferioribus pedunculatis post anthesin elongatis, bracteis oblongis calyce longioribus, calyce hirto minimo, corollæ tubo brevi. ♃ Ad caput B. Spei in rupestribus. Fol. infer. 4 lin. longa. Thunb. suæ sp. tribuit folia filiformia glabra, vix lineam longa, spicas oblongas, in ejus herbario cum meâ S. glabratâ confusa est. Foliis magis approximatis variat. (v. s. ex Drege et Burchell n. 1975 et 2097.)

β *foliosa*, ramulis junioribus foliosis, foliis approximatis margine revolutis, spiculis numerosis paniculatim dispositis brevissimis. Habitu var. satis distincta. (v. s. in h. reg. berol. ex Mund qui ad Elephantsrivier rep.)

15. S. LEPTOSTACHYA (E. Mey. ! comm. p. 266), caule fruticuloso ramoso vix pedali, ramulis glabris aut puberulis, foliis lineari-filiformibus fasciculatis in sicco nigrescentibus fasciculis distantibus, spicis terminalibus gracilibus elongatis, floribus minimis sessilibus approximatis, bracteâ minimâ lanceolatâ ciliatâ acutâ, calycem minimum corollâ vix superante, laciniis exterioribus calycis longioribus. ♄ Ad cap. B. Spei in locis inundatis et depressis.—Hebenstr. scabra Sieb. herb. n. 484 non Th. Varietas Eckloniana in h. reg. berol. (66-99-12), caule pubescente, foliis brevioribus fasciculatis, spiculis brevioribus, floribus magis approximatis. (v. s. ex Drege excl. specim. sub litt. *a*, ex Ecklon et Zeyher).

16. S. POLYGALOIDES (L. f. suppl. p. 284, Thunb. fl. cap. 462, non Sieb.), caule fruticuloso glabro, foliis linearibus dilatatis albidis superioribus brevioribus, spicis elongatis gracilibus, floribus sessilibus remotis dissitis, corollæ tubo lato calycem superante, bracteis et calyce villosis, genitalibus exsertis. ♄ Ad cap. B. Spei; in solo agillaceo prop. Uitenhage (Krauss). S. polygaloides Sieb. herb. n. 181 et Selago Gillii. — Præcedens species huic valde similis; nostra tamen differt foliis latioribus, floribus distantibus majoribus, fronde non nigrescente. Descriptio Thumbergii huic speciei apprime convenire videtur; idcirco hucusque incerta synonymia nunc bene definita. Rejicienda ergo notula mss. cl. Vahl in h. Juss. qui hanc speciem Agath. angustifoliæ jungit. Si quis cum præcedente hanc conjungit, tunc S. leptostachya nomen delendum esset. S. polygaloides in h. reg. berol. falso dicitur specimen Ecklonianum Walafridæ nitidæ. (v. s. ex Drege sub nom. S. leptostachyæ litt. *a*, ex Krauss sub nom. S. leptostachyæ ? E. Mey., ex Schlecht. et Licht. in h. reg. berol. sub nom Sel. polygaloides L. in eod. herb. ex Mund et Maire, Ecklon et Zeyher 60, 88.)

17. S. DISTANS (E. Mey. comm. p. 266), caule ramoso subdichotomo, ramulis pubescentibus, foliis fasciculatis subincurvatis semiteretiusculis obtusis, junioribus viscidulis, spicis solitariis terminalibus dissitifloris, bracteis oblongis calyce sesquilongioribus, calycibus inæqualiter 5-fidis viscidulis, laciniis acuminatis corollæ tubo brevioribus. ♄ Ad cap. B. Spei in coll. siccis Kendo (E. Mey. et Walp.). Fasciculi approximati. Folia 2-3 lin. longa crassa dorso convexa. Spicæ terminales laxissimæ.— Præcedenti adeo affinis ut vix distinctam credamus; sed tantum descriptione nobis nota. — Speciem cultam cl. Lindley in Bot. reg. 1845, t. 46 ad nostram refert, quæ distat omni parte majore, spicis magis densis et brevioribus, villositate magis densâ.

18. S. TENUIS (E. Mey.! comm. p. 266), caule suffruticoso ramosissimo divaricato, foliis brevissimis fasciculatis glabris, fasciculis paucifoliis non stricte approximatis, spicis terminalibus subsolitariis aut corymboso-racemosis, bracteis ovato aut lineari-lanceolatis calycem superantibus obtusiusculis aut floribunde paniculatis, calycis laciniis exterioribus brevioribus (omnibus ciliolatis Walp.), corollæ tubo bracteam æquante. ♄ Ad cap. B. Spei locis siccis ad rad. montis Heelbecks Kraal. Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. longa, superiora latiora obtusa. (v. s. ex Drege in h. Boiss. ex Ecklon et Zeyher n. 3577 ? ex Zeyher sub nom. S. diffusæ, ex Krauss sub nom. S. adpressæ? Chois.)

19. S. TRIQUETRA (L. syst. veg. 14, p. 568), caule suffruticoso tereti ramosissimo, ramulis erectis aut divaricatis, foliis approximatis solitariis brevissimis triquetro-carnosulis apice retrorsum aduncis, spicis terminalibus brevibus capitulum quandoque efformantibus, bracteis linearibus aut foliis similibus, calyce breviore ciliato, corollæ tubo tenui calycem duplo superante. ♄ Ad cap. B. Spei. — Thunb. fl. cap. 461. E. Mey.! comm. p. 254. S. divaricata. Thunb.! fl. cap. 460. Chois.! Mem. soc. gen. 2, p. 2, p. 99. Suæ S. divaricatæ tribuit Thunb. folia filiformi-linearia fasciculata glabra. Sel. diffusa. Sieb. h. cap. n. 327, non Thunb. ex Walp. — Variat caule et foliis puberulis. (v. s. in h. var. ex Drege, ex Thunb. sub nom S. divaricatæ, ex Verreaux, ex Lambert sub nom. S. hispidæ).

20. S. **DIFFUSA** (Thunb. fl. cap. p. 461), caule suffruticoso a radice tortuoso-ramoso, ramulis brevibus glabriusculis, foliis linearibus acutis glabris numerosis viridibus 2 lin. longis apertis, spicis terminalibus brevissimis, floribus sessilibus approximatis, inferioribus paulo distantibus, bracteis lineari-lanceolatis acutis glabris calyce multo longioribus corollæ tubum æquantibus, calycis laciniis linearibus acutis. ♄ Ad cap. B. Spei in solo argilloso prov. Uitenhage. — Præcedenti valde affinis. Bracteæ 2 lin. longæ. (v. s. in h. Boiss. ex Krauss).

21. S. **SPINEA** (Link en. h. ber. 2, p. 123), ramis sparsis subfastigiatis glabris, foliis acicularibus confertis laxis subvernicatis, spicis cylindricis, bracteis basi ovatis longe acuminatis hirsutis, calycibus profunde 5-fidis hirsutis, laciniis obtusis conniventibus. ♄ In cap. B. Spei ad colles Rosdevand. Frutex 2-3-pedalis, rami pubescentes. Folia conferta 4-6 lin. longa. Spicæ densæ. Bracteæ foliaceæ flores superantes (Link Mey.). S. pinea, E. Mey. Walp. rep. 4, 1, p. 151. — A præcedente non differre censet Sprengel syst. 2. p. 746.

22. S. **ELATA**, caule fruticoso erecto glabro, ramulis foliosis, foliis linearibus acutis rectis confertis, spiculis cylindricis, bracteis foliaceis calycem paulo superantibus, calyce 5-dentato hirto acuto, corollâ calycem tertio superante. ♄ Ad cap. B. Spei (Mund et Maire). Caulis basi asperatus, ramuli nigrescentes. Folia solitaria nigrescentia 3-4 lin. longa. Spiculæ pollicares terminales. Flores numerosi horizontales. Bracteæ foliis similes sed breviores. Corollæ limbi lobi obtusi patuli. Stamina exserta. Frutex elegans. (v. s. in h. reg. berol.)

23. S. **ASPERA**, caule suffruticoso erecto glabro, ramulis foliosis, foliis linearibus basi latioribus medio sulcatis asperis cauli adpressis aut extus apice reflexis, spiculis cylindricis, bracteis linearibus acutis glabris, calyce pubescente 5-dentato bracteâ multo breviore, corollâ tubulosâ calycem 3°-4° superante. ♄ Ad cap. B. Spei. Caulis cinerascens; ramuli recti breves. Folia 2-3 lin. longa $\frac{1}{2}$-1 lata. Spiculæ 1-2 poll. longæ. Flores numerosi horizontales. Bracteæ longitudine foliorum. Calyx lutescens. Corollæ tubus apice dilatatus, limbus brevis patulus. Stamina exserta. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher n. 76, 98, 11).

24. S. **ERICINA** (E. Mey. comm. p. 254), caule fruticuloso virgato, ramulis foliosis puberulis, foliis subtrigonis obtusis imbricatis crassiusculis rectis et cauli adpressis, spicis densis, bracteis ovato-lanceolatis tubum corollæ subæquantibus, calycis laciniis inæqualibus acutis pubescentibus. ♄ Ad cap. B. Spei. Caulis tubulosus basi denudatus. Folia 2 lin. longa. Spiculæ 3-6 lin. longæ, floribus stricte approximatis. Bractea pubescens acutiuscula calycem superans 2 lin. longa. Corollæ tubus lutescens. Sel. triquetræ adm. similis; differt foliis non patulis sed rectis et longioribus. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher 35, 73, 29, 1, 11, 27, 94, 12.)

25. S. **COMOSA** (E. Mey. comm. p. 255), ramis elongatis flexuosis pubescentibus, foliis oblongis nervo medio subtus incrassatis obtusis imbricatis glabris, spicis elongatis flexuosis, bracteis oblongo-lanceolatis hirsutis, calycis hispiduli laciniis acuminatis, posteriore sublongiore. ♄ Ad cap. B. Spei in graminosis prope Kovi (E. Mey.). Specim. imperf. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher n. 53, 101 vidimus. Caulis nudus rectus glaber; ramuli recti foliosi glabri. Folia lanceolata acutiuscula 3-5 lin. longa $\frac{1}{2}$ lata. Spicula brevis floribus stricte adpressis, bracteæ lineari-acutæ. Calyx brevior. Corolla 3 lin. longa. Flores superiores sero aperiuntur; eorum bracteæ ut in Polygalâ comosâ diu comam sistunt. (v. s.)

26. S. **PINGUICULA** (E. Mey. comm. p. 255), ramis sparsis puberulis, foliis confertis angustissime linearibus oblongisve crassiusculis obtusis patulis, spicis oblongis, bracteis ovatis ciliatis, calycibus profunde 5-fidis, laciniis ciliatis lanceolatis, postremâ ovatâ. ♄ Ad cap. B. Spei. Fruticulus erectus 5-

pollicaris ramosissimus; ramuli purpurascentes nodulosi glabri. Folia 3 lin. longa plana carnosula glauca glabra margine revoluta. Spicæ breves. Bracteæ acutæ concavæ.

27. S. MINUTISSIMA (Choisy mém. soc. genev. 2, p. 2, p. 100, t. 3), caule suffruticoso divaricato-ramoso, ramulis glabris aut subpruinosis, foliis linearioblongis carnosulis obtusis glabris cauli adpressis sæpius inferne reflexis fasciculum juniorum foliorum in axillâ continentibus, floribus in capitulis densis nunc solitariis nunc in spicam terminalem dispositis, bracteâ carnosulâ obtusâ oblongâ, calyce inæqualiter 5-fido ciliato, corollâ calycem vix superante. ♄ Ad cap. B. Spei in collibus asperis. (v. s. ex Burchell n° 1581, ex Drège, et Lambert). — Vidi quoque ex Burchell n° 1348 frustulum foliis patulis non reflexis, spicâ terminali brevissimâ, bracteis ovato-lanceolatis. An sp. diversa ?

28. S. ECKLONIANA, caule herbaceo recto folioso, foliis linearibus confertis acutis patulis aut extus deflexis rigidis, spiculis ternis aut geminis laxam paniculam efformantibus laxifloris, floribus brevissime pedicellatis, bracteâ corollam æquante lineari, calyce hirsuto acuto brevi 5-fido. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis ramosus. Folia 4 lin. longa. Spiculæ 1-2 poll. longæ puberulæ. Flos ante anthesin bracteâ brevior, dein eam æquans. Bractea corollæ adpressa 2-3 lin. longa pubescens. Corollæ limbus 5-lobatus, lobis brevibus ovatis obtusiusculis, 2 super. 3 infer. Stamina 4 subdidynama. Stylus tenuis. Stigma incrassatum. (v. s. ex Ecklon et Zeyher in h. Boiss. S. pinea Link ? ex E. et Z. n° 3551 in Linnæâ 20, p. 201).

29. S. RACEMOSA (Bernh.! in Florâ 28, 1, p. 69), caule herbaceo-suffruticoso elato glabro tereti nigrescente laxe ramoso, foliis paucis distantibus lineari-lanceolatis patulis acutis, spiculis elongatis laxifloris terminalibus, bracteis foliaceis linearibus acutis calycem multo superantibus, calyce 5-partito laciniis filiformibus brevibus acutissimis, corollâ tubulosâ luteo-aurantiacâ bracteam paulo superante. ♃ Hab. in locis humidis prope Port. Natal. Folia 3-9 lin. longa 1-1½ lata medio nervosa opposita aut alterna. Spiculæ 1-2 poll. longæ. Flores brevissime pedunculati post anthesin distantes. A sequente vix differt. (v. s. in h. Boiss. ex Krauss.)

30. S. TRINERVIA (E. Mey. comm. p. 261), herbacea erecta, ramulis apice cymosis, foliis infimis oppositis lanceolatis marginatis apice serratis basi trinerviis breviter petiolatis, superioribus alternis sublinearibus integerrimis, corymbis subpaniculatis, pedicellis longitudine bracteæ patulis, bracteâ ad basin calycis lanceolatâ carinatâ corollæ tubum æquante, calycibus fere duplo brevioribus quinquefidis, laciniis subulatis. ♃ Ad cap. B. Spei in graminosis inter Omsamculo et Omcomas. — Walp. rep. 4. Herba pedalis, foliis 5-12 lin. longis, corollâ luteolâ.

31. S. PEDUNCULARIS (E. Mey. comm. p. 262), herbacea erecta, foliis alternis linearibus utrinque acutis in axillâ fasciculatis, corymbis subcymosis, pedicellis capillaceis calyce duplo longioribus, bracteâ suborbiculari-ovatâ acutiusculâ concavâ calycis tubum vix superante, calycis 5-fidi laciniis obtusissimis corollæ tubum æquantibus. ♃ Ad cap. B. Spei cum præcedente. — Præcedenti tenuior ; ramuli pauciores ; corymbi pluriflori.

32. S. GLUTINOSA (E. Mey.! comm. p. 255), caule suffruticoso elongato, ramulis erectis foliosis glabris, foliis linearibus dense imbricatis glabris aciculariibus, spicis terminalibus elongatis dense multifloris, bracteis foliis similibus, calyce 5-fido villoso-ciliato inflato-turgido, dentibus obtusiusculis subæqualibus, corollæ tubo brevi calycem paulo superante. ♄ Ad cap. B. Spei in rupestribus Cederbergen, Roodeberg et Modderfonteinsberg. Fruticulus ramosissimus pedalis; inflorescentia luxurians lutescens; bracteæ calycem superantes. (v. s. ex Drège et in h. berol. ex Ecklon et Zeyher n. 33, 76).

33. S. SCABRIDA (Thunb. fl. cap. 461? E. Mey.! comm. p. 265), caule suffruticoso

ramoso, ramulis sub lente puberulis, foliis solitariis alternis acutis glabriusculo-scabridis, superioribus minimis, spiculis terminalibus brevissimis paucifloris, bracteis lineari-lanceolatis acutis calycem superantibus tubo corollæ brevioribus (errore typ. *longioribus* in Walpers), calycis 5-fidi laciniis acutissimis puberulis inæqualibus, corollæ tubo angusto calycem triplo superante limbo patulo. ♃ Ad cap. B. Spei in montosis asperis prope Gnadenthal et Wapperthal. — Folia fasciculata in caule describunt Mey. et Walp., folia quoque in axillâ fasciculata suæ tribuit Thunberg et sic apparent in specim. imperf. ex Ecklon et Zeyher n. 64, 100, 12, in h. reg. berol. — Folia 2 lin. longa. Cor. 3-4 lin. longa. (v. s. et var. in h. Boiss. ex Verreaux et Zeyher n. 62, 52, 8, in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher n. 77, 52, 9, 3560.

β *elongata*, caule elongato, foliis longioribus margine revolutis, superioribus latioribus, spiculis longioribus, bracteis et calyce pubescentibus, corollâ luteo-aurantiacâ.

γ *latifolia*, foliis ovato-lanceolatis carnosulis asperis latioribus, bracteis vix calycem superantibus. In var. β bracteæ calycem 3° superantes, in specie sunt intermediæ.

34. S. ELEGANS, caule herbaceo recto aut subascendente simplici, foliis linearibus acutis margine revolutis, capitulis terminalibus supra ramulorum nudam partem brevibus, floribus eleganter biseriatis, bracteis lanceolatis acutis ciliatis, calyce paulo breviore 5-partito, laciniis acutissimis ciliatis, corollâ calycem 2° superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis 1-1½ ped. altus teres glaber non ramosus. Folia infer. 4-6 lin. longa approximata, super. distantia minima. Capitula juniora 3 lin. longa; seniora 15-18, et tunc flores distantes. Bracteæ 2 lin. longæ. Stamina exserta. Fructus elongato-cylindricus 2-sulcatus calycem superans. Loculi 2 sæpe vacui et separabiles; dehiscentiâ quasi 4-valvis (v. s. in h. reg. berol. ex Mund sub nom. Hebenstreitia).

35. S. RAPUNCULOIDES (L. sp. 877), caule subsimplici erecto glabro suffruticoso, foliis linearibus elongatis acutis dentatis, superioribus brevioribus integris, florum brevibus spicis terminalem vastum corymbum constituentibus, bracteis linearibus glabris acutis calycem superantibus, calyce glabro 5-dentato acuto, corollæ tubo filiformi longissimo. ♃ Ad cap. B. Spei (v. s. e plurib., ex Verreaux in h. Boiss. sub nom. S. spicatæ Hochst., ex Fontaine, ex h. bot. berol.). Rapunculus etc. Burm.! afr. p. 113, t. 42, f. 1, S. spuria Jacq. fragm. t. 3, f. 1, non Lin. S. pulchella Sal. prodr. 93. S. fulvomaculata Link! en. h. berol. 2, p. 123, ex Spreng. syst. 2, p. 746. Difficile intelligitur opinio cl. Walp. qui de visu hanc speciem ad S. fasciculatam refert; ipsius Linkii descriptio indicat « folia linearia serrato-dentata subciliata carnosa. »

β *densifolia*, caule recto lignoso, foliis confertissimis, floribus minoribus. Prope Tulbagh. S. densifolia. Hochst in Florâ 28, p. 69.

36. S. SPURIA (L. sp. 877), caule ramoso erecto multiplici, foliis linearibus confertis dentatis aut integris, florum spicis cymam terminalem laxam irregularem efformantibus. ♃ Ad cap. B. Spei. Var. caule magis ramoso, foliis plus minus, nunc acute, nunc obtuse dentatis. Melampyrum etc. Burm! afr. p. 113, t. 42, f. 3. S. spuria Thunb. fl. cap. 463, non Jacq. non Lodd. S. dentata Poir. dict. 7, p. 57 (excl. syn. Pluk.). S. teretifolia Link en. h. ber. 2, p. 124, non Walp. Bracteæ et flores præcedentis. Perplurima specimina vidi plantæ junioris et verisimiliter primannuæ, caule herbaceo tenui pedali, foliis brevioribus sæpius integris, cymâ terminali juniore et spiculis brevioribus, corollæ tubo quoque breviore — Var. caule et foliis sæpe puberulis, quandoque ubique hirsutis, etiam lineari-filiformibus. In Eckloniano specimine n. 46, 1, 12 supra collum apparent 3 aut 4 folia ovato-lanceolata obtusa subdentata poll. longa 2-3 lin. lata. (v. s. ex Drege, Ecklon et Krauss sub nom. S. rapunculoidis, et cæt.).

37. S. COCCINEA (L. sp. 877), multicaulis erecta ramosa, foliis lineari-lanceolatis

dentatis quandoque integris carnosulis, floribus plus minusve longe spicatis, bracteis linearibus sæpe dilatatis lanceolatis. ♃ Ad cap. B. Spei. Flores præcedentis cui simillima; differt præcipue bracteis dilatatis, foliis sæpe longis et dilatato-decurrentibus. Var. cæterum foliis et corollæ tubi longitudine. (v. s. ex Burmann, Drège, Mund, Ecklon et Zeyher, Krauss sub var. nom. S. rapunculoidis, spuriæ, fulvomaculatæ).

B. *Foliis latioribus complanatis.*

38. S. **HYSSOPIFOLIA** (E. Mey. comm. p. 262), caule erecto superne paniculatim ramoso pubescente, foliis fasciculatis lineari-oblongis lanceolatis ellipticisve basi trinerviis corymbis paniculatis subsexfloris, pedicellis brevissimis, bracteis calycisque laciniis æquilongis obtusissimis corollæ tubum æquantibus. ♃ Ad caput B. Spei.

α foliis lineari-oblongis integerrimis, bracteis calycibusque glabris. — Ad fluvium quemdam minorem inter Cataractam magnam et Omsamcaba.

β *elliptica* foliis ellipticis subintegerrimis, bracteis calycibusque glabris. — In Caffriâ.

γ *lanceolata* foliis inferioribus lanceolatis utrinque acutis superne argute serrulatis. — Inter Omsamwabo et Omsamcaba.

39. S. **LANCEOLATA**, caule recto glabro tereti aut vix apice anguloso, foliis lineari-ellipticis aut linearibus cauli adpressis sessilibus integris aut inferioribus apice subdentatis, corymbi terminalis spiculis paucifloris subcapitatis, bracteis lineari-lanceolatis glabris, calycis 5-partiti glabri laciniis acutissimis, corollæ tubo filiformi. ♄ Ad cap. B. Spei. S. fasciculata var. β lanceolata Walp.! comm. 4. p. 155. Florum infer. tubus gracilior et limbi laciniæ majores. Pedunculi spicularum inferiorum elongati. Species certe admodum similis sequentibus, sed formâ foliorum facile distinguenda videtur. (v. s. ex Drège sub nom. S. fasciculatæ, litt. A, ex Ecklon in h. Moric.)

40. S. **BURMANNI** (Chois.! mém. soc. genev. 2, part. 2, p. 108), caule glabro anguloso suffruticoso, foliis oblongo-lanceolatis aut ovato-linearibus acuminatis integris aut serrulato-dentatis glabris subdecurrentibus, spiculis longis tenuibus corymbum aut cymam terminalem efformantibus, bracteâ lineari-subulatâ acutâ, calyce 5-dentato acuto breviore, corollæ tubo filiformi multo longiore. ♄ Ad cap. B. Spei. S. arguta E. Mey.! comm. p. 260. Walp.! rep. 4, p. 155, Flores minimi. Folia 3-6 lin. longa. Calyx vix lineam longus. (v. s. in h. Burmann et ex Drège sub nom. S. fasciculatæ var. argutæ e valle montis Giftberg.)

41. S. **FASCICULATA** (L. mant. 250), caulibus rectis foliosis suffruticosis, foliis obovato-ellipticis acutis serratis decurrentibus sæpius glabris, floribus per longas spicas corymbum fasciculatum vastum efformantes dispositis, bracteâ lineari-lanceolatâ acutâ calycem æquante, calycis laciniis linearibus acutissimis subinæqualibus, corollæ tubo filiformi elongato. ♄ Ad cap. B. Spei. — Jacq. ic. rar. 3, t. 496. Gærtn. fr. 1, p. 238, t. 51. Lam. Ill. t. 521, f. 1, Bot. reg. t. 184. Tithymali facie, etc. Pluk. Almath. p. 202, t. 446, f. 4. Sel. serrata Berg. cap. p. 159 cui folia opposita cuneiformia apice obtusa. Selago spuria Sieb. h. fl. cap. n. 260, nec auct. (ex Walp.). Selago Eckl. h. cap. un. itin. n. 61 ? ex Walp. (v. s.)

β *minor*, caule minori, foliis remotis vix decurrentibus hirsutis.

γ *sordida*, foliis ut et caule sordido-hirtis, foliis oblongo-lanceolatis ad basin attenuatis sessilibus.

42. S. **QUADRANGULARIS**, caule quadrangulo, foliis internodia vix æquantibus apice obtuso truncatis inferne reflexis dentatis villosis, florum corymbis irregularibus. ♄ Ad cap. B. Spei. S. hirta Chois.! l. c. p. 107, non L. Thunb. S. fasciculata var. γ. hirta Walp. rep. 4, p. 155. Bracteæ et flores præcedentis. Caulis hirtus. Bracteæ sæpe apice denticulatæ. (v. s.)

43. S. GUTTATA (E. Mey.! comm. p. 259), radice multicauli , caulibus rectis brevibus angulosis glabris foliis obovato-sessilibus aut lanceolatis dentatis cauli adpressis glabris , superioribus acutis minutis , spicis terminalibus brevibus cymoso-glomeratis subcapitatis , bracteis acutissimis lineari-lanceolatis calycem multo superantibus, calycis laciniis linearibus acutis glabris, corollæ tubo recto bracteam superante. ♃ Ad cap. B. Spei in rupestribus prope Ezelsbank. Folia 3-5 lin. longa, 1-2 lata. (v. s. ex Drege).

44. S. APICULATA (E. Mey.! comm. p. 256), caule suffruticoso basi lignoso-tortuoso, radice multicauli, foliis obovato-oblongis cauli adpressis glabris carnosulis basi attenuatis apice obtusis serrulatis, spicis terminalibus strictis, bracteis ovato-apiculatis glabris nigridis, calyce breviore membranaceo-albido glabro aut ciliato, corollâ bracteam paulo superante. ♃ Ad cap. B. Spei in summis montibus Witbergen. Caules simplices vix pedales teretes foliosi glabri aut apice vix puberuli. Folia infer. opposita, super. alterna angustiora , 3-5 lin. longa , 2-3 lata. Spicæ 4-12 lin. longæ, Polygono bistortæ similes. (v. s. ex Drege).

45. S. HERMANNIOIDES (E. Mey.! comm. p. 267), caule fruticoso ramoso , ramulis patulis albido-rubescentibus teretibus puberulis , foliis oblongo-lanceolatis, superioribus sessilibus aut in petiolulum attenuatis albidis obtusiusculis, florum fasciculis globosis aut spicatis spicam generalem brevem irregularem efformantibus, bracteis ovato-oblongis acutiusculis calycem superantibus extus luteo-pubescentibus , calycis laciniis bracteis similibus , corollâ brevi tubulosâ bracteam paulo superante. ♃ Ad cap. B. Spei prope Uitkomst. Folia solitaria aut in axillâ fasciculata , inferiora longiora latioraque. (v. s. ex Drege).

46. S. CORDATA (Thunb. fl. cap. p. 464), caule herbaceo ramuloso, ramulis patulis elongatis teretibus, foliis petiolatis sæpe oppositis hirtis , limbo ovato-elliptico serrato, ramulis floriferis nunc unicam nunc multas spiculas petiolatas gerentibus, bracteis lanceolatis acutis pubescentibus calycem superantibus, calycis laciniis acutis villoso-ciliatis , corollâ tubulosâ minimâ bracteam paulo superante. (I) Ad cap. B. Spei , in alveo rivuli exsiccati prope Zunnreplaats, Nieuweveldsbergen , in rupestr. ad montem Roodeberg (Drege). — E. Mey.! comm. p. 257. Planta habitu , villositate et inflorescentiâ variabilis. Ramuli vix puberuli. Petioli 1-3 lin. longi. Folia approximata aut distantia. Spiculæ varie distantes dense 4-10-floræ.

47. S. HAMULOSA (E. Mey.! comm. p. 257), caule pusillo herbaceo erecto glabro, foliis lanceolato-cuneatis in petiolum attenuatis virescentibus glabris integris aut distanter denticulatis, ramulis omnibus in totâ longitudine floriferis aut apice spicigeris, floribus sessilibus in axillâ bracteæ basi ovatæ apice acuminatæ retrorsum hamatæ florem multo superante, calyce villoso costato , corollâ minimâ. (I) Ad cap. B. Spei in graminosis ad fluv. Haazenkraalsrivier. Planta vix 4-pollicaris , caule puberulo ex Meyer, foliis 3-10 lin. longis oppositis aut alternis, floribus alternis. (v. s. ex Drege).

48. S. SQUARROSA , caule pusillo ramoso , ramulis ascendentibus spicigeris, foliis linearibus distanter dentatis oppositis aut alternis apice latioribus, inferioribus distantibus , spiculis elongatis , bracteis infer. foliis similibus , cæteris lanceolatis ramulosis acutis , flore in axillâ bracteæ latente , calyce villoso 5-dentato , corollâ tubulosâ brevi. (I) Ad cap. B. Spei. Herba vix 3-pollicaris. Spiculæ 6-12 lin. longæ , bracteæ 3 lin. longæ integræ. Calyx post anthesin ad latus superius dejectum. Corolla apice oblique fixa. Achænia 2 inequalia. (v. s. in h. reg. berol. ex Mund et Maire sub nom. H. squarrosæ Cham. et Schlecht. ex Ecklon et Zeyher 38, 85.)

49. S. HIRTA (Thunb. fl. cap. p. 464, non Chois.), caule herbaceo pusillo, ramulis ascendentibus hirto-incanis a radice spicigeris, foliis inferioribus ovato-ellipticis apice serratis petiolatis glabriusculis, superioribus lanceolatis sessilibus aut basi attenuatis, spicis elongatis laxis bracteis lineari-lanceolatis acutis villosis, flore intra bracteam multo minore, calyce hirsuto, corollâ minimâ vix calycem

superante. ⓘ Ad cap. B. Spei prope Paarl (E. Mey. comm. p. 258). Caulis vix 3 poll. altus sordide hirtus. Folia infer. pollicem longa, super. 3 lineas. Spiculæ $1\frac{1}{2}$ ante et $2\frac{1}{2}$ post anthesin poll. longæ, multifloræ; bracteæ 3 lin. longæ. Flos minimus marcescens, a caule vix separabilis. Achenium nigrum costatum. Huic referenda ex Steud. nom botan. Manulea hirta Gærtn. (v. s. ex Ecklon et Zeyher, n° 3578, 39, 78.)

50. S. HERBACEA (Chois.! mém. soc. genev. 2, part. 2, p. 109), caule diffuso herbaceo tereti hirsuto-scabrido, foliis ovatis petiolatis tenuiter serratis, spiculis brevibus terminalibus densifloris, bracteâ lineari-lanceolatâ ciliatâ calycem multo superante, calycis laciniis ciliatis linearibus acutissimis, corollæ tubo filiformi calycem paulo superante. ⓘ Ad cap. B. Spei et sinum Algoa. S. lobeliacea Hochst. in Florâ 28, p. 69. Junior planta semipedalis, caule hirtello, foliis obovatis in petiolum attenuatis. Folia in axillâ sæpe fasciculata, infer. subpollicaria, super. breviora subspathulata. Calyx margine membranaceus. Caulis quandoque elongatur cum capitulis minimis laxifloris. Suæ sp. Hochst. tribuit folia sessilia. (v. s. ex Burmann, Thunb. sub nom. *Manulea sp. n.* in h. DC. Verreaux, Krauss, Ecklon et Zeyher, et h. Soc. hort. Lond.)

51. S. ASCENDENS (E. Mey.! comm. p. 259), multicaulis herbacea, caulibus teretibus decumbentibus aut ascendentibus glabriusculis, foliis oblongo-spathulatis basi attenuatis (petiolatis ex Mey.) inciso-dentatis nunc confertim approximatis nunc distantioribus, spiculis terminalibus solitariis aut paucis (4-5) strictam paniculam efformantibus, floribus approximatis, bracteis rectis acutis glabris elongatis, calyce breviore acuto glabro, corollâ tubulosâ bracteam paulo superante. ♃ Ad cap. B. Spei in rup. montosis Dutoiskloof inter Uitkyk et Slangenhoek. Præced. affinis, sed distincta. Caules 4-9 poll. longi. Folia semper basi attenuata, nunc petiolata, nunc sessilia, 2-4 lin. longa. Spiculæ 3-12 lin. longæ. (v. s. ex Drège.)

52. S. INCISA (Hochst.! in Florâ 28, p. 1, p. 69), caule herbaceo ramoso glabro, foliis lineari-obovatis margine inciso-dentatis numerosis sessilibus, spiculis terminalibus aut laxe paniculatis, floribus numerosis, bracteis linearibus acutis calycem superantibus, calycis laciniis lineari-filiformibus subinæqualibus, corollæ tubo filiformi luteo bracteam duplo superante. ♃ Ad cap. B. Spei (Krauss in h. Boiss. ad lat. mont. Bavieans Kloofberg, ad lat. mont. prope Gnadenthal et Zwellendam ex Hochst.). Caulis pedalis foliosus teres, errore fruticosulus ex cl. Hochst. indicatus. Folia glabriuscula 2-4 lin. longa 1-$1\frac{1}{2}$ lata, superiora distantiora minima profundius incisa. Spiculæ floribundæ vix pollicares, fructiferæ longiores. A præcedente vix differt. (v. s.)

53. S. CEPHALOPHORA (Thunb. fl. cap. p. 464), caule herbaceo hirsuto, foliis dentatis radicalibus ovatis caulinis linearibus in petiolum attenuatis, floribus per capitula pauca terminalia longe pedunculata dispositis, bracteâ ovato-lanceolatâ basi latiore acutiusculâ hirsutulâ, calyce scarioso-membranaceo hirsuto dentibus acutis, corollâ calycem paulo superante. ⓘ Ad cap. B. Spei in præruptis graminosis prope Witbergen et alibi. — Choisy! mem. p. 104. Hirsutie variabilis species, nunc paucâ, nunc densâ; folia et caules sordido-hispida aut etiam albido-velutina. (v. s. ex Thunb., Verreaux, Ecklon et Zeyher, Bergius et Mund in h. reg. berol. etc.)

54. S. HETEROPHYLLA (Thunb. fl. cap. p. 463), glabra, caulibus imâ basi ascendentibus inferne dense foliosis superne nudiusculis, foliis lineari-lanceolatis acutis denticulatis subheteromallis, spicis subglobosis demum oblongis, bracteis subspathulato-linearibus ciliatis, calycis subplicati laciniis linearibus margine pellucidis subciliolatis. ⓘ Ad cap. B. Spei prope Ezelsbank (E. Mey. comm. p. 256). Suæ sp. tribuit Thunb. folia radicalia ovata serrata obtusa, caulina denticulata, bracteas lanceolatas glabras. — Videtur præcedentis tantum varietas glabra.

55. S. VERBENACEA (Thunb. fl. cap. p. 464), caule rectoquadrangulo, foliis ovato-oblongis subspathulatis aut lanceolato-ellipticis serratis, inferioribus oppositis

longioribus magis confertis, super. distantioribus brevioribus basi attenuatis, spicis paucis terminalibus pedunculatis post anthesin elongatis, floribus approximatis, bracteis lineari-lanceolatis acutis, calycis dentibus acutissimis, corollæ tubo filiformi. ♃ Ad cap. B. Spei. (v. s. sp. ex Burmann, Mund, Drège, Ecklon, et cult.)

β *villosa*, omni parte villosa, etiam tomentosa. Variat quoque longitudine foliorum, bractearum et corollæ.

56. S. **DECUMBENS** (Thunb. fl. cap. p. 465), caule herbaceo ramoso anguloso hirsuto, foliis inferioribus obovato-lanceolatis ad basin attenuatis apice serratis, super. sessilibus brevioribus, spiculis corymbum aut paniculam floribundam efformantibus, bracteis lineari-lanceolatis calycem æquantibus acutissimis, calycis laciniis acutissimis glabris, corollâ tubulosâ vix bracteam superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis multiplex 6-18 poll. altus virescens. Folia 6-12 lin. longa, 3-6 lata, plus minus elongata et villosa. Spiculæ ante anthesin 3-5 lin. longæ, postea pollicares: bractea 2-3 lin. longa. A priore differt caule breviore magis ramoso, foliis minus elongatis, inflorescentiâ corymbosâ, bracteis et sepalis post inflor. non extus aduncis, spiculis brevioribus. (v. s. in h. reg. berol. ex Bergius, Mund et Maire, Ecklon et Zeyher 43, 85.)

Sectio II. MACRIA *E. Mey.*

Calyx 3-fidus aut 3-partitus. Lacinia posterior axim spectans sæpius brevior, duæ laterales majores (1).

A. *Foliis lanceolatis.*

57. S. **WITBERGENSIS** (E. Mey. comm. p. 270), caule suffruticoso recto tereti, foliis fasciculatis linearibus rigidis obtusiusculis inferioribus sæpe retrorsum inflexis, fasciculis flabelliformibus, spiculis brevibus solitariis ad apicem ramuli nudi aut pedunculatis et paniculatis, bracteis linearibus calycem multo superantibus, calyce pubescente, corollâ luteolâ calycem multo superante. ♃ Ad cap. B. Spei, in montosis Witbergen (Drège). — Caulis ramosus foliosus. Folia 2-3 lin. longa, margine revoluta. Spiculæ 4-9 lin. longæ. Flores approximati, inferiores post anthesin laxius distantes. Bracteæ acutæ glabriusculæ aut pubescentes quandoque tubum corollæ superantes. Calycis laciniæ acutæ, lineam longæ, posterior brevior. Stamina subexserta. Species admodum affinis Sel. cinereæ, sed differt calyce 3-fido. (v. s. in h. Boiss. ex Verreaux, in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher sub nom. Sel. cinerea, n. 56, 2, 1.)

58. S. **ALBIDA**, caule fruticoso glabro, ramulis albido-cinereis foliosis, foliis lincaribus acutis margine revolutis solitariis aut subfasciculatis, capitulis minimis paniculam strictam terminalem efformantibus, bracteis et calyce albido-cinereis, bracteâ ovato-lanceolatâ calycem paulo superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis ramosus, abundans. Folia 3-5 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Florum capitula 3-6 lin. lata longaque; flores stricte approximati, inferiores raro magis distantes; bractea vix lineam longa. Calycis lacinia posterior brevior. Var. longitudine spicularum. (v. s. in h. reg. berol. ex Mund apud Elephants-river, ex Ecklon et Zeyher n. 63, 68, 94, 12 et var. ex horto berol. sub nom. Sel. polystachyæ.)

59. S. **SAXATILIS** (E. Mey. comm. 1, p. 269), caule suffruticoso erecto ramoso, ramis puberulis, foliis minutis, fasciculis dense aggregatis, spicis subglobosis demum elongatis racemosis, bracteis ovatis, sterilibus ad basin spicarum, calycis laciniis superioribus binis coadunatis longioribus. ♃ Ad cap. B. Spei inter saxa prope Colesberg (Mey. et Walp.). Sel. adpressæ admodum affinis; differt bracteis et calyce 3-fido.

60. S. **CHOISYANA** (E. Mey.! comm. p. 268), caule suffruticoso multiplici cane-

(1) Ex spec. n. 62 et 68 lobi calycis antice, id est versus bracteam, a basi distincti, postice plus minus basi conjuncti; cuique lobo nervus unicus, ergo calyx ex sepalis duobus inferioribus deficientibus trimerus; lobi laterales latiores nervo non omnino centrali. (Alph. DC.)

scente; ramulis elongatis glabriusculis floribundis undique, foliis minimis dilatatis obtusis crassiusculis glabris inferne reflexis, spiculis inferioribus approximatis breviter pedunculatis, superioribus sessilibus capitatis distantibus, bracteis ovatis calycem paulo superantibus glabriusculis, calyce inæquali 3-fido. ♃ In cap. B. Spei ad Rhinósterkop. Spiculæ infer. semipollicares. Folia 2 lin. longa. Flos minimus. Fructus globosus glaber. (v. s. in h. Boiss. ex Drège).

61. S. MICRANTHA (Choisy! in Mem. soc. Gen. 2, p. 2, p. 98), caule glaberrimo suffruticoso flexuoso elongato rarius albido-puberulo, foliis linearibus obtusiusculis carnosulis nunc solitariis nunc fasciculatis, spiculis brevibus numerosissimis densiflоris breviter pedunculatis, bracteis oblongis calycem vix superantibus, flore minimo, calyce inæquali ciliato. ♃ In cap. B. Spei, ad Nieuwe Haktom vel Zeekoeriver (Drège). Folia 2 lin. longa. Spiculæ racemum aut spicam generalem efformantes usque ad 9 lin. longæ. Flores varie approximati. Fructus 2-sulcatus minimus. (v. s. in h. Juss. sub nom. falso Sel. geniculatæ ex ipsiss. Thunb. missam, in h. reg. berol. et in h. Boiss. ex Ecklon et Zeyher n. 61, 2, 3, 69, 76.)

62. S. DECIPIENS (E. Mey! comm. p. 270), caule suffruticoso erecto ramoso tereti glabro aut in ramulis puberulo, foliis nigrescentibus linearibus distantibus acutis margine revolutis raro fasciculatis, spiculis paucifloris irregulariter pedunculatis, paniculam brevem varie strictam efformantibus, bracteis linearibus acutis calycem superantibus, calyce acuto brevissimo inæquali, corollâ longe tubulosâ. ♃ Ad cap. B. Spei. Folia carnosula 3-6 lin. longa. Panicula florum raro regularis subcorymbosa. Corolla nigrescens bracteam 2° superans; limbus patulus. Genitalia inclusa. (v. s. in var. herb. ex Burchell n° 3449, Verreaux, Sieber, n° 94, sub nom. Sel. angustifoliæ, Ecklon et Zeyher 70, 44, 6, 1377, sub nom. S. canescens Thunb.?)

63. S. ZEYHERI, caule suffruticoso tereti ramoso glabro, foliis solitariis ovato-ellipticis adpressis glabris rugosulis nigrescentibus, spicis terminalibus brevibus cymam efformantibus, floribus sessilibus approximatis, bracteis linearibus acutis calyce longioribus, calycis laciniis acutis linearibus villosis, corollæ tubo calycem 2°-3° superante. ♃ Ad cap. B. Spei. (Ecklon et Zeyher, n° 3559, 35.) Ramuli teretes rugosi apice cymosi. Folia recta aut patula aut extrorsum adunca, sæpe numerosissima, 3 lin. longa 1 lata. Spiculæ vix semipollicares. Cyma quandoque luxurians. Bracteæ 2 lin. longæ corollâ breviores. Fructus globosus bracteâ suffultus glaber; 2 achænia nigra. (v. s. in h. Boiss.)

64. S. FRUTICOSA (L. mant. p. 87), caule recto suffruticoso glabriusculo, foliis linearibus obtusiusculis glabris margine revolutis patulis aut inferne reflexis solitariis aut subfasciculatis, florum capitulis pedunculatis spicam aut paniculam variam terminalem efformantibus, bracteis ovatis acutis, calyce inæquali pubescente et ciliato, corollâ vix calycem superante. ♃ Ad cap. B. Spei. — Thunb. fl. cap. p. 460, non in h. DC. Suæ sp. tribuit cl. Meyer caulem puberulum, folia fasciculata linearia planiuscula. Sp. cultam ex hort. bot. berol. sub nomine Sel. capitatæ vidit clar. Walpers. Planta subcanescens. Folia dense approximata. Spica filiformis basi relaxata. (v. s. ex Krebs in h. reg. berol.)

65. S. POLYCEPHALA (Otto mss. in Walp. rep. 4, p. 164), caule fruticoso tenuissime puberulo, ramis virgatis erectis, foliis fasciculatis subsecundis linearibus planiusculis acutiusculis inæqualibus, spicis densissimis capitatis ovato-subglobosis basi interdum relaxatis in apice ramorum racemoso-corymbosis, bracteis linearibus acuminatis apice recurvatis basi utrinque anguste membranaceo-marginatis corollæ tubo subduplo brevioribus, calycis profunde 3-fidi laciniis ovatis acuminatis acutis, corollâ tubuloso-infundibuliformi. ♃ Sp. culta, forsan tantum varietas e culturâ orta. (Walp.)

66. S. RECURVA (E. Mey! comm. p. 271), suffruticosa ramosa teres glabra foliosa, foliis lineari-lanceolatis acutis imbricatis apice extus recurvis dorso rugosulis basi dilatatis, spiculâ terminali pauciflorâ bracteis foliaceis inter-

mixtâ, bracteâ lanceolatâ acutâ calycem paulo superante, calyce inæquali laciniis ciliatis acutis, corollâ tubulosâ bracteam paulo superante. ♄ Ad cap. B. Spei in planitie calcareâ inter Kuga et Zondagrivier. Fruticulus 2-pedalis, ramulis elongatis foliosis, folia super. in bracteam desinentia, spiculæ post anthesin pollicares. Ramulos puberulos et folia margine hispidulo-ciliata indicat cl. Walpers. (v. s. in h. Boiss. ex Drège, ex Ecklon et Zeyher n° 3570, ex Zeyher n° 90, sub nom. Sel. comosa Mey.? in h. Moric. ex Verreaux.)

B. *Foliis latioribus.*

67. S. GLANDULOSA, caule suffruticoso asperato deglabrato, ramulis junioribus hirsuto-lanatis, foliis oblongo-ellipticis obtusis margine revolutis carnosulis glanduloso-rugosis, floribus raris inter folia superiora absconditis, bracteis linearibus villosis acutis, calyce 2° minoribus laciniis linearibus villosis et ciliatis acutis. ♄ Ad cap. B. Spei. Ramuli breviter et sordide hirti. Folia sessilia 3 lin. longa approximata, superiora potius lanceolata distantiora. Bracteæ 3 lin. longæ. Corolla tubulosa, bracteam paulo superans. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher n. 32, 91.)

68. S. CILIATA (Thunb. fl. cap. p. 465), caule tereti hispido, foliis ovatis acutis confertis ciliatis integris sessilibus, floribus longissime spicatis, bracteâ ovato-lanceolatâ ciliatâ acutâ, calycis laciniis linearibus acutis hispido-ciliatis, corollâ tubulosâ calycem superante. ♄ Ad cap. B. Spei. (Ecklon et Zeyher! n° 3561), in collibus inter Buffaljagtrivier et Karmelskrivier (Drège!) — Choisy! Mem. Soc. Gen. 2, p. 2, p. 109, t. 5. Ramuli erecti hispidi. Folia 2-6 lin. longa, 1 lin. ex Thunberg. Bracteæ 2 lin. longæ. (v. s.)

69. S. RAMULOSA (Link en. h. ber. 2, p. 124, non E. Mey.), caule erecto simplici elongato tereti glabro, foliis rectis cauli adpressis linearibus parce denticulatis, superioribus in axillis juniores ramulos gerentibus, corymbo terminali abbreviato spiculas referente, bracteâ ovato-acuminatâ glabrâ calycem superante, calycis laciniis acutis inæqualibus villosulis, corollâ tubulosâ rectâ, limbo subnullo. ♄ Ad cap. B. Spei. Caulis bipedalis. Folia 6-12 lin. longa 2 lata (4 ex Link.). Bractea 2-3 lin. longa. Corollæ tubus 3 lin. longus. (v. s. in h. Boiss. ex h. Mus. Lipsiens.)

70. S. GILLII (Hook. bot. mag. t. 3028), caule fruticuloso floribundo ramoso glabro, foliis confertis albidis glabris elliptico-lanceolatis aut inferioribus ovatis integris in sicco rugosulis, spiculis terminalibus, bracteis lanceolato-ovatis glabris acutis, calycis laciniis ovatis bracteis multo brevioribus, corollâ tubulosâ. ♄ Hab. cap. B. Spei (Sieb. fl. cap. n° 181 sub nom. Sel. polygaloides) — Lindl. bot. reg. t. 1504. Sel. myrtifolia Reich. h. bot. 3, 10, t. 223. Species culta omni parte major, floribus laxius dispositis. Folia acutiuscula aut infer. obtusa 3-6 lin. longa. Spiculæ 1-3 poll. longæ aut paniculæ abbreviatæ laxæ pauciforæ. Bractea in sp. cultâ lineari-lanceolata calycem paulo superans. Corolla rosea. (v. s. sp. et ex hort. angl.)

71. S. ROTUNDIFOLIA (L. suppl. p. 285, Thunb. fl. cap. p. 465), caule fruticoso recto tereti virescente, foliis obovato-ellipticis coriaceo-carnosulis glabris integris conferto-fasciculatis, spiculis terminalibus strictis pedunculatis corymbum elegantem terminalem efformantibus, bracteis oblongo-navicularibus obtusis calycem superantibus ciliatis, calycis laciniis brevissimis acutis ciliatis, corollæ tubo recto filiformi calycem 3°-4° superante. ♄ Ad cap. B. Spei in depressis humidis inter Klaasniemandfontein et Bethelsdorp (Drège! Ecklon et Zeyher! n° 3562 et Verreaux!) — E. Mey.! comm. p. 271. Rami puberuli ex Meyer. Folia 3-4 lin. longa, ex Thunb. lin. longa. Spiculæ vix pollicem longæ. Achænium nigrum glabrum acutum bracteam æquans.

Species minus notæ.

72. S. WALPERSII (S. teretifolia, Walp. rep. 4, p. 154). — Post Linkii descriptionem addit Walp. qui synonymum en. h. berol. 2, p. 124 dubie affert:

« Eadem nostra ac ill. Linkii esse videtur planta ; adest tamen specimen pessi-
« mum. Caulis erectiusculus ; rami teretes glabri. Folia sessilia 2 lineas longa
« paulove longiora alterna vel opposita, gemmis axillaribus evolutis etiam
« fasciculata. Corollæ albæ in sicco pulchre roseæ ; tubus 3 lin. longus sub-
« incurvus. Stamina 4 didynama exserta. Stylus longe exsertus. Fructus S.
« ascendentis. » Ad. cap. B. Spei. — Walp. vid. cult.

73. S. PUSILLA (Thunb. fl. cap. p. 463), foliis ovatis serratis pilosis, flore terminali solitario. ⓘ Radix fibrosa annua. Caulis herbaceus striatus filiformis simplex erectus pollicaris. Folia opposita sessilia obtusiuscula margine reflexa nervosa, lineam longa. Flores ex apice pedunculati. Pedunculi solitarii vel bini erecti, unguicularis alter, alter brevissimus. Calyx pilosus quam corolla alba brevior. Ad cap. B. Spei (Thunb.)

74. S. ARTICULATA (Thunb. fl. cap. p. 460), foliis linearibus fasciculatis glabris internodiis brevioribus, ramis divaricatis, spicis ovatis. ♄ Ad cap. Bonæ Spei. Caulis fruticosus glaber erectus spithamæus. Rami sparsi subsecundi erecti glabri a foliis quasi articulati inæquales ramulosi. Folia obtusa integra subimbricata vix lineam longa. Spicæ terminales parvæ. Calyces glabriusculi. (Thunb.)

75. S. OHLENDORFIANA (Lehm. in Linn. 6, Litter. 74, del. sem. h. Hamb. 1831, p. 6), caule fruticoso ramoso, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis glabris coriaceis tenuissime albo-marginatis, inferioribus revolutis, spicis ovatis simplicibus terminalibus subsolitariis. ♄ Ad cap. B. Spei ex seminibus quæ legit Ecklon (Lehm.).

Species incognitæ.

S. PTEROPHYLLA. Otto ex Sweet.

S. PURPUREA. Cels cat. hort.

Species exclusæ.

S. ANGUSTIFOLIA Thunb. = Agathelpis angustifolia Chois.

S. BRACTEATA Thunb. = Microdon lucidus Chois.

S. CAPITATA Berg. non L. = Microdon ovatus Chois.

S ? DUBIA L. = Agathelpis angustifolia Chois.

S. ERICOIDES L. = Stilbe ericoides.

S. LUCIDA Vent. = Microdon lucidus Chois.

S. LYCHNIDEA L. = Lyperia fragrans Benth.

S. OVATA Thunb. = Microdon ovatus Chois.

S. PINASTRA L. = Stilbe pinastra.

S. SPICATA Link = Microdon ovatus Chois.

S. TOMENTOSA L. = Manulea tomentosa L. f.

V. WALAFRIDA *E. Mey. comm.* 1, *p.* 272. Walafridia *Walp. rep.* 4, *p.* 144.

Calyx profunde trifidus. Corolla tubulosa, limbo 5-lobo. Stamina 4, didynama, tubo inclusa. Ovarium subglobosum. Stylus exsertus. Stigma incurvum. Fructus globosus sulcatus ; achænia 2 demum secedentia, loculis vacuis spuriis utrinque munita. — Genus a Selagine distinctum ut Polycenia ab Hebenstreitiâ, loculis spuriis, Huic errore cl. Mayer et Walpers calycem 4-fidum tribuunt qui semper 3-fidus, sed circa fructum persistens cum bracteâ quæ tunc quartam partem calycis simulat. Hoc errore deceptus clar. Hochstetter novam proposuit speciem calyce 3-fido quæ nullomodo differt. — Fruticulus elegans.

W. NITIDA (E. Mey.! l. c.), caule ramoso erecto glabro aut in junioribus ramulis

hirsutulo, foliis ovato-ellipticis aut ovato-rotundatis coriaceis glabris integris obtusis aut acutiusculis, spicis brevibus densis demum elongatis, bracteis lanceolatis acutis calycem paulo superantibus, calycis laciniis linearibus acutis ciliatis, corollâ bracteam multo superante cœrulescente. ♃ Ad cap. B. Spei inter Gamstoosrivier et Kabeljousrivier in mont. rupestr. Vanstaadesberg! (Drège!) in coll. lapidosis ad lat. collium Uitenhage prope Zwartskopk (Krauss!). W. trimera Hochst.! Flor, 28, p. 70. (v. s. ex Drège, Krauss in herb. Boissier, Ecklon et Zeyher, n. 3558.)

VI. GOSELA — Selaginis sp. *Ecklon mss.*

Calyx profunde 5-partitus. Corolla longe tubulosa, limbo brevi rotato 5-lobo. Stamina 2 fertilia intra tubum subsessilia, et 2 sterilia fauci inserta. Ovarium 2-loculare. Stylus filiformis longissimus. Stigma simplex acutum. — Herba Capensis elegans. — Genus intermedium Selagini et Agathelpidi. A Selagine differt corollâ et staminibus quorum 2 tantum fertilia; ab Agathelpide, cui corolla admodum similis, calyce et staminum sterilium præsentiâ. — Nomen e generis præcipui hujus ordinis nomine interverso.

G. ECKLONIANA, caule erecto elongato glabro, ramulis albido-pubescentibus, foliis linearibus distantibus obtusiusculis margine revolutis in axillâ sæpe fasciculatis, spicis floribundis hirsuto-villosis, terminalibus solitariis, bracteis ovato-acuminatis hirsutis, calycis laciniis linearibus acutis bracteâ minoribus hirsutis, corollæ tubo bracteam 4°-5°-superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis teres. Ramuli recti. Folia 3-4 lin. longa, glabra aut vix pubescentia. Spiculæ 1-3 poll. longæ, floribus nunc dense approximatis postea inferioribus laxis. Bracteæ 3 lin. longæ. Calyx lin. longus. Corollæ tubus angustus glaber in sicco nigrescens, limbi lobis ovatis obtusis patulis lineam longis, antheræ ovato-cylindricæ longæ. Ovarium minimum acutum. (v. s. ex Ecklon in herb. Boiss. et reg. berol.)

VII. MICRODON *Chois. Mém. soc. genev.* 2, p. 2, p. 97. — Selaginis sp. *Auct.* — Lippiæ sp. *L. mant.* — Dalea *Gærtn.*

Calyx tubuloso-cylindricus, brevissime 5-dentatus, bracteæ basi adnatus. Corolla tubulosa, limbo 5-lobo. Stamina 4. Achænia 2 sponte secedentia, uno tamen sæpius abortivo. — Suffrutices. Folia alterna integra. Bracteæ dilatatæ.

1. M. LUCIDUS (Chois.! l. c. excl. syn. L. f.), caule sub lente pubescente, foliis obovatis obtusis in petiolum attenuatis nunc dense nunc laxe approximatis, spicis densifloris, bracteis foliis similibus subacuminatis. ♃ Ad cap. B. Spei in rup. montosis Piquetberg et Niewekloof. Selago lucida Vent.! malm. t. 26. Sel. bracteata. Thunb. fl. cap. p. 465 ex Spreng. syst. 2, p. 746. Var. formâ foliorum obovatâ, oblongâ aut ellipticâ, spicis nunc brevibus, nunc elongatis 2-3-pollicaribus. (v. s. cult. ex Vent., var. ellipticam ex Drège, ex Verreaux et Ecklon et Zeyher, n. 1384.)

2. M. ORBICULARIS, caule suffruticoso glabro, foliis lanceolatis in petiolum attenuatis, spiculis intra ramulos steriles longiores sitis, floribus laxis, bracteis orbiculato-obtusissimis glabris lucidis, corollâ bracteam superante. ♃ Ad cap. B. Spei. — Ramuli breves obliqui. Folia obtusiuscula in sicco rugosula 4-8 lin. longa $1\frac{1}{2}$ lata, raro in axillis fasciculata. Spiculæ 1-2 poll. longæ. Bractea 4 lin. in diametro lata. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus 5-costatus, corollæ tubus apice dilatatus, limbo brevi. A M. ovato differt foliis latioribus, bracteâ multo majore non acuminatâ. (v. s. in h. reg. berol. ex Ecklon et Zeyher, 77, 25.)

3. M. OVATUS (Chois.! l. c.) caule sub lente pubescente, foliis linearibus fasciculatis glabris, spicis densifloris subcapitatis, bracteis ovato-rotundatis in foliaceam

appendicem elongatis, staminibus didynamis. ♃ Ad caput B. Spei. Selago ovata Ait. Kew. ed 2, v. 3, p. 432. Lam. ill. t. 521, f. 1. Curt. bot. mag. t. 186. Lippia ovata L. mant. 89. Dalea lippiastrum Gœrtn. fr. 1, p. 235, t. 51, f. 2. Selago capitata Berg. cap. 157, non L. Selago spicata Link enum. h. Ber. 2, p. 124. Microdon Linkii Walp. rep. 4, p. 169. Nullum sufficiens discrimen ex hujus speciei Walpersianâ descriptione nobis apparuit. Synonym: Gœrtneri errore ad Lippiam americanam retulit Walp. rep. l. c. p. 43, cui pertinet Gœrtn. I, p. 266, t. 56, f. 2. Suam plantam (f. 51, f. 2) definiit Gœrtn. eâdem phrasi ac Linnæus suam L. ovatam quæ certe convenit cum M. ovato. Jamjam hanc analogiam indicaverat cl. Juss. gen. p. 453. (v. s.)

4. M. CYLINDRICUS (E. Mey.! comm. 1, p. 253), caule erecto, foliis linearibus acutis glabris usque ad spicam dense appressis, spicâ terminali elongatâ, bracteis oblongo-lanceolatis acutis. ♃ Ad cap B. Spei. in montosis saxosis Dutoitskloof. Var. spicis latioribus. (v. s. ex Drège et ex Berg. in h. reg. berol.)
5. M. LINEARIS, caule simplici fruticoso glabro, foliis lineari-filiformibus acutis fasciculatis glabris, spiculis nudis brevibus, bracteis membranaceis orbiculato-acuminatis, calyce 5-costato albido, corollâ bracteam paulo superante. ♃ Ad cap. B. Spei. Caulis rectus 1-2 ped. altus, apice tantum ramulosus. Folia 3-4 lin. longa. Spiculæ 6-9 lin. longæ, bracteæ $2\frac{1}{2}$ lin. longæ latæque post anthesin extra subdeflexæ. Calyx albidus. Corollæ lobi inferiores lineares acuti. — Præcedenti affinis, differt foliis minoribus strictioribus fasciculatis, spiculis brevioribus, corollâ minore. (v. s. ex Ecklon et Zeyher, n. 1385 in herb. Boiss.)

VIII. AGATHELPIS *Chois. Mém. soc. genev., 2, part. 2*, p. 95. — Selaginis sp. *L. Pers.* — Eranthemi sp. *L. Lam.*

Calyx tubuloso-cylindricus, 5-dentatus, bracteæ basi adnatus. Corolla tubulosa elongata. Stamina 2 inclusa. Achænium solitarium, calyce inclusum. — Suffrutices, caulibus erectis ramosis.

1. A. NITIDA (E. Mey.! comm. 1, p. 252), caule aspero folioso, foliis linearibus lucidis dense approximatis, spicis terminalibus densifloris, bracteis ovato-lanceolatis lucidis, corollæ tubo recto aut serius incurvo. ♃ Ad cap. B. Spei prope cataractam ad montem Duivelsberg. Bracteæ 4 lin. longæ, ramuli superiores et florum rachis puberuli.— A sequente facillime discernitur bracteis majoribus lucidis quasi vernice abductis, corollâ majore. (v. s. ex Drège, Krauss, Verreaux, Bergius, Ecklon et Zeyher et al.)
2. A. ANGUSTIFOLIA (Chois.! l. c. p. 95, t. 1, f. 3), caule tereti glabro, foliis linearibus glabris acutis sparsis, spicis terminalibus longissimis, rachi glabrâ, floribus laxis, bracteis ovatis subacuminatis glabris, corollæ tubo incurvato. ♃ Ad cap. B. Spei. Thymelæa, etc. Burm.! afr. 127, t. 47, f. 3. Pluk. mant. 180, t. 445, f. 6. Selago? dubia L. sp. 877. Selago angustifolia Thunb. prod. 98. Eranthemum angustifolium L. syst. 55. Lam. ill. t. 17, f. 1. Eranthemum angustatum L. mant. 171. (v. s. e plur.)
3. A. PARVIFOLIA (Chois. l. c. p. 96, excl. syn. Comm.), ramulis scabriusculis, foliis ovato-linearibus acutis glabris subimbricatis, floribus dense spicatis, bracteis ovato-carinatis acutis, corollæ tubo recto. ♃ Ad cap. B. Spei. Eranthemum parvifolium L. mant. 171. Lam. ill. t. 17, f. 2. Eranthemum parviflorum Berg. cap. 2. Omni parte minor, corollæ tubo recto a præcedente distinguitur.
4. A. ADUNCA (E. Mey.! l. c. p. 252), caule erecto tereti glabro, foliis linearibus laxis erectis sparsis glabris, spicis terminalibus laxis brevibus, bracteâ lineari acutâ apice post anthesin retrorsum aduncâ, corollâ deciduâ, tubo apice incurvato, fructu tenui sulcato. ♃ Ad cap. B. Spei arenosa prope Grœnekloof et Klipberg, Pikenierskloof et Pretoriskloof, Wapperthal et Ezelsbank, Giftberg. — Certe, ut monet cl. Walpers, species valde affinis A. angustifoliæ, tamen discerni

potest spicis brevioribus, bracteis sæpius apice aduncis, regulari et symmetricâ inflorescentiâ. (v. s. ex Drège, Ecklon et Zeyher).

5. A. MUCRONATA (E. Mey.! l. c. p. 252), caule erecto elongato ramoso glabro basi lucido, foliis linearibus rectis rigidis acutiusculis margine revolutis approximatis, spicis terminalibus longissimis, floribus inferioribus distantibus, bracteis ovatis integris glabris apice breviter acuminatis aut submucronatis, calyce brevissimo, corollæ tubo recto aut apice incurvato, limbo minimo. ♃ Ad cap. B. Spei in montosis asperis inter Wagenmakersvalei et Dotoitskloof, Piquetberg, Gnadenthal, Baviaant Klœfberg. (v. in h. Boissier ex Drège, ex Krauss, n. 1623, et ex Ecklon et Zeyher, n. 1383).

6. A. BREVIFOLIA (E. Mey.! l. c. p. 253), caule multiplici ramoso contorto basi foliorum cicatrisato, foliis ovato-linearibus sessilibus acutiusculis minimis viridibus glabris, spicis terminalibus laxissimis, rachi glabrâ, floribus raris distantibus, bracteis ovato-lanceolatis acutis glabris, corollæ tubo incurvato. ♃ Ad cap. B. Spei in rupestribus prope Honigvalei et Ezelsbank. (v. s. ex Drège).

Selagineæ anomalæ.

IX. GYMNANDRA *Pall. itin.* 3. *p.* 710 (1). — Lagotis *Gærtn.* — Veronicæ sp. *Gmelin.* — Bartsiæ sp. *L. fil.* — Pæderotæ sp. *Lam.* — Gerberia *Stell. mss.*

Calyx spathaceus, axim spectans, antice fissus, postice 2 rarius 3-lobatus. Corolla tubulosa 2-labiata, tubo amplo incurvo, labio superiore obtuso lato integro aut breviter 2-dentato, labio inferiore 2-3-fido, laciniis angustis pendulis. Stamina 2 in utroque latere faucis adfixa, brevi filamento; antheræ falso biloculares, dehiscentiâ unicâ apertæ. Ovarium liberum, 2-loculare. Stylus elongatus exsertus. Stigma capitulato-bifidum. Fructus bracteis et calyce marcescentibus circumdatus. Achænia 2 facile separabilia, altero sæpe abortivo. Semen pendulum, cylindricum. Albumen carnosum. Radicula supera. — Herbæ pedales aut semipedales; rhizomate fibrilloso instructæ; foliis radicalibus petiolatis, raroque caulinis sessilibus. Scapi erecti, folia sæpius superantes, apice longas spicas gerentes. Flores sessiles semper bracteati, corollis cœruleis. — Plantæ frigidissima loca Sibiriæ, insularum Americano-Arcticarum, nec non et montium Indiæ et Armeniæ, habitantes. — Hucusque apud Veronicam intra Scrophulariaceas collocatæ, hinc ejectæ fuerunt a cl. Bentham qui eas Selaginaceis dubie adjunxit: nec certe neganda intima affinitas e fructu elicienda; non quoque repugnant plerique floris characteres. Corollæ tamen in Selaginaceis sæpe irregulares nunquam proprie bilabiatæ; earum tubus semper tenuis, nunquam amplo-inflatus. Stigma in nullâ Selaginaceâ capitatum. Vegetatio, habitus et patria quoque sunt prorsus diversa, et idcirco ordo noster hac adjunctione certe minus naturalis evadit(2).— Speciem unicam Pallasius indicavit genus constituens; hanc Wildenowius in 8 diversas discepsit; quas reviserunt Chamisso et Schlechtendal et in 3 reduxerunt. Non magnam fidem habemus characteribus de longitudine labii superioris corollæ aut staminum, nec de divisione labii inferioris in 2 aut 3 lacinias, deductis; potiores nobis videntur caulis et foliorum forma; et tamen ægre discedimus a Pallasii sententiâ qui meras varietates admiserat.

---

(1) Cf. ed. gallic. 4°, Gauthier de la Peyronie, v. IV, p. 681, pl. 1, fig. 1. — Ed. Lam. 8° append. p. 225, t. 104, f. 2.

(2) Vegetatio et patria certe a Selaginaceis discrepant, non tamen characteres essentiales. Calyx modo Hebenstreitiæ, axi adpressus, basi bracteâ inclusus, binervius. Labium superius corollæ binerve, inferius 2- et interdum in flore vicino 3-lobum, lobis medio uninerviis. Glandula hypogyna antica, idest bracteam spectans, quæ in Hebenstreitiâ, Microdon cylindrico et Agathelpi postica! in Selagine corymbosâ et pluribus aliis nulla. Irregularitas florum in Gymnandra aliisque Selaginaceis, a communi affinium ordinum differt, ut jam dixi in vol. 11, p. 702. (Alph. DC.)

1. G. BOREALIS (Pall. itin. 3, p. 710, t. A, f. 1), caule glaberrimo semipedali aut paulo longiore, squamulis lucidis supra collum e petiolis senioribus, foliis radicalibus ovatis aut oblongis petiolatis integris aut obsolete serratis acutis aut obtusiusculis, caulinis sessilibus ovato-lanceolatis basi attenuatis, superioribus ovatis acuminatis basi dilatatis sæpius integris. ♃ In humidis montanis arcticis Sibiriæ et Dahuriæ. Bartsia gymnandra L. fil. suppl. p. 278, excl. syn. Gœrtn. et Gmel. Gymnandra borealis, Gerberiá Stelleri et Pæderota. borealis Lam. app. itin. Pall. (ed. gall.), p. 225 et seq. t. 104, f. 2. Gymnandra integrifolia, altaica et elongata Willd. Mag. Ges. naturf. Fr. z. Berlin 5. p. 392-393-395, t. 9, f. 1 et 2, t. 10, f. 3. G. Pallasii Cham. et Schlecht. in Linnæâ 1827, p. 564. G. Altaica Bunge! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 420. G. longiflora Kar. et Kir.! en. pl. Song. p. 148. coll. 1840, n. 937. Folia radicalia cum petiolo 2-5 poll. longa, limbo 8-15 lin. lato. Scapi apice foliacei densam 1-4 poll. longam spicam gerentes. Corollæ lobus inferior sæpius 2-fidus. Stamina ad faucem corollæ brevia vix exserta. Junior planta calycem breviorem, genitalia quoque breviora et subinclusa, corollamque multo majorem his partibus refert, quod in ipsiss. specim. ex Alpibus Narymensibus coll. 1840 a Kar. et Kir. lectis observari licuit; idcirco non distinctam speciem habemus quam collegerunt a. 1841 in Alpibus Alatau et quæ sub nomine G. longiflora his notis insignitur. (v. s. sp. ex Bunge, Turczaninow, Karelin et Kiriloff coll. 1840.)

2. G. GMELINI (Cham. et Schlecht. 1, c. p. 561), caule glaberrimo vix semipedali, squamulis membranaceis circa collum e petiolis senioribus, foliis radicalibus ovatis aut subrotundo-ovatis etiam subcordatis grosse crenatis petiolatis utrinque obtusis, superioribus lanceolatis acutis integris. ♃ In Sibiriæ, Kamschatkæ, et Unalaschkæ alpestribus, in ins. S. Laurent? (Cham.), ad ostium Columbiæ in frigidis (Levis ex Pursh). G. borealis var. Pall. l. c. p. 712. Veronica foliis inferioribus ovati-crenatis, etc. Gmel. fl. Sib. 3, p. 219. Lagotis glauca Gærtn. in nov. comm. Petrop. XIV, p. 533, t. 18, f. 2. Gymnandra ovata et reniformis Willd. l. c. p. 395 et 396, t. 10, f. 8 et 9. Bartsia gymnandra Pursh fl. bor. Amer. 2, p. 430. Planta præcedenti humilior, sed foliis inferioribus multominus elongatis et magis crenatis, cum petiolo $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{3}$ poll. longis, limbo 1-$1\frac{1}{4}$ poll. lato. Scapi vix foliacei. Spica 1-2 poll. longa. Stamina brevissima. Stylus exsertus. Corollæ lobus inferior 2-3-fidus. (v. s. in h. DC.)

3. G. KUNAWURENSIS (Royle in Benth. scrophular. ind. p. 47), foliis radicalibus ovatis subinciso-serratis basi rotundatis angustatisve, staminibus ad basin labii superioris brevissimis, stylo stamina æquante stigmate incrassato bilobo. — Hab. Kunawur. Aff. vid. G. Gmelini Cham. et Schlecht. sed spica tenuior, cor. labium inferius 4-fidum, an constanter? (Royle.) Aff. G. Pallasii et G. Stelleri. Statura hujus: folia basi latiora et multo evidentius dentata nec crenata. Corolla fere G. Pallasii, sed tenuior, labio inferiore sæpius 3-4-fido (Benth. in Sched. mss.). — Male nota species ab auctoribus suis variis speciebus approximata.

4. G. STELLERI (Cham. et Schlecht. l. c. p. 563), caule stricto, squamulis supra collum luteolis non lucidis, foliis radicalibus ellipticis basi attenuatis apice obtusiusculis petiolatis margine obsolete crenatis angustatis, superioribus ovato-ellipticis acutis sessilibus suboppositis. ♃ In Sibiriâ inter Lenam et Oceanum (Steller), ad sinum S. Laurentii et forsan ins. S. Laurentii (Cham.), in Americâ arcticâ ad littus maris (Richardson ex Hook), Immarook, Kotzebues'sund (Lay et Collie ex Hook). G. borealis var. Pall. l. c. G. minor, dentata et gracilis Willd. l. c. p. 393 et 394, t. 9, f. 3, 4 et 5. Caulis 3-12 poll. altus. Folia radicalia cum petiolo $2\frac{1}{2}$-3 poll. longa. Spica 1-3 poll. longa, floribus inferioribus laxius dispositis. Corollæ labium inferius 2-3-partitum. Stamina fere labium superius æquantia. (v. s. ex Chamisso sub nom. G. Merckii.)

5. G. CASHMERIANA (Royle in Benth. scrophul. ind. p. 47, ill. Himal. t. 73,

f. 7), foliis radicalibus oblongis grosse crenatis integerrimisque basi longe angustatis, spicâ brevi ovatâ, corollis apice incurvis, staminibus labium superius subsuperantibus, stylo eo breviore. — In Cashmir. Cor. labium inferius sæpius bifidum (Royle). Corolla et stamina fere G. Stelleri a quâ differt præcipue calycibus bracteisque multo minoribus. (Benth. in sched. mss.) — Vix a præcedente distincta species.

6. G. ARMENA (Boiss.! mss. in herb. Aucher-Eloy), caule pusillo supra collum fibrilloso, foliis radicalibus elliptico-lanceolatis obtusiusculis in petiolum attenuatis carnosulis integris aut inconspicue crenulatis, scapo nudo foliis breviore. ♃ In montibus Armeniæ circa Erzeroum (Auch. Eloy, n. 5086), in Kurdistan (Brant. ex Benth. sched. mss.). Folia cum brevi petiolo $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ poll. longa. Spica vix pollicem longa. Bracteæ oblongæ acutiusculæ 3 lin. longæ. Calycis laciniæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ acutiusculæ. Corolla vix bracteam superans, tubo crasso incurvo, labio superiore rotundato, inferiore bipartito. Stamina faucem paulo superantia. Stylus exsertus corollam superans. (v. s. in h. Boiss.)

Species exclusa.

G. RUBRA Dougl. in Hook. = Synthyris rubra Benth.

Ordo CL. LABIATÆ (1).

Verticillatæ *Linn. ord. nat.* 42. — Labiatæ *Juss. gen. p.* 110, *Br. prodr. p.* 499; *Mirb. in Ann. Mus.* 15, *p.* 213, *Benth. Labiat. gen. et sp. p.* 1. — Labiatæ vel Lamiaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 275. — Labiatæ *Endl. gen. p.* 607. — Lamiaceæ *Lindl. veg. kingd. p.* 659.

Flores hermaphroditi, sæpius irregulares. Calyx liber, persistens 5-rarius 4-merus, gamosepalus. Corolla gamopetala, hypogyna, decidua, pentamera vel (lobis supremis coalitis) tetramera irregularis, æstivatione bilabiatim imbricata, labio superiore exteriore, lobo infimo inferioris intimo, lateralibus intermediis. Stamina corollæ inserta et cum lobis alternantia, supremum et nonnunquam etiam 2 superiora (lateralia) abortientia vel omnino deficientia, quæ supersunt per paria æqualia. Antheræ variæ. Ovarium liberum, gynophoro vel disco crasso impositum, 4-partitum vel rarius profunde 4-fidum, lobis erectis imâ basi transversim vel ad baseos latus interius oblique affixis. Stylus e centro ovarii inter lobos erectus, apice vulgo breviter bifidus, laciniis antice et postice versis. Ovula in singulis lobis ovarii solitaria, erecta, anatropa. Fructus ovario conformis, abortione nunc 3-1-lobus. Semina in singulis nuculis, id est lobis fructus solitaria, erecta; testâ tenui; albumine parco vel nullo. Embryo rectus vel raro (in Scutellariâ) cum semine incurvus; radiculâ brevi, ad hilum spectante; cotyledonibus carnosulis, axi fructus parallelis (vel rarius contrariis ?). — Herbæ, suffrutices fruticesve, rarissime arbores; rami oppositi vel verticillati, sæpissime tetragoni. Folia opposita vel verticillata, exstipulata, integra vel divisa, reticulato-penninervia. Folia calycesque in pluribus, et etiam caules et corollæ in nonnullis, glandulis parvis globosis oleo æthereo valde aromatico repletis obtecta. Inflorescentia (thyrsus dicta) e cymis axillaribus oppositis centrifuge florentibus formata, flore uno terminali, cæteris secus ramos unilateralibus. Bracteæ sub ramis cymarum binæ oppositæ, in ramis solitariæ oppositifloræ. Cymæ heteromorphæ, scil. 1° normales laxæ, ramosæ, multifloræ, floribus secus ramos erectis unilateralibus; 2° condensatæ ad apicem pedunculi communis, et tunc flores capitati dicuntur; 3° condensatæ in fasciculis sessilibus binis oppositis falsum verticillum vel verticillastrem (2) formantibus, bracteis interioribus sæpius abortientibus, exterioribus involucrum for-

---

(1) Auctore Bentham.

(2) Vocabulum ex Wydl. (Linnæa 17, p. 176) infeliciter a me selectum. Ego tamen non formavi sed a Hoffmanseggio formatum cepi, ut numerum vocabulorum botanicorum non sine necessitate accrescerem.

mantibus vel etiam abortivis; 4° ad florem unicum reductæ, et sic flores solitarii oppositi. Verticillastri (vel cymarum paria) nunc omnes axillares, nempe ad axillas foliorum caulinis conformium siti, nunc superiores vel omnes racemosi vel spicati, nempe ad apices ramorum dispositi, ad axillas foliorum bracteæformium. In speciebus paucissimis spicatis racemosisve, flores alterni vel sparsi nec oppositi.

Calyx, vel totus persistens varius : vel rarius ad maturationem parte superiore deciduâ; nunc regularis, 5-dentatus, e sepalis 5 constans 1-3-nervibus, basi connatis, apice liberis, quinto supremo ; nunc irregularis, obliquus, incurvus, vel dentibus (sepalorum parte libera) inæqualibus vel inter se vario modo coalitis, supremo interdum excluso squamiformi aut omnino abortiente. Costæ calycis sæpe regulares, parallelæ, et in generibus imo in tribubus numero subconstantes ; nunc 5 primariæ prominulæ e nervis mediocribus sepalorum constantes; nunc 10, quorum 5 secundariæ e nervis lateralibus sepalorum in unum coalitis formatæ, (et hæ interdum in dentes accessorios excurrunt, calyce tunc 10-dentato) ; nunc 15 nervis omnibus sepalorum liberis æqualibus parallelis; nunc 11-14 (vulgo 13) costis secundariis, posticis simplicibus, anticis duplicatis. Corolla e petalis constans 5, supremis contractioribus, basi in tubum polymorphum coalitis, apice dilatatis in limbum 4-5-lobum subcampanulatum bilabiatum vel obliquum. Stamina adscendentia, erecta, divaricata vel declinata; 2 inferiora constantia et sæpissime fertilia; 2 superiora nunc omnino abortiva vel sterilia, nunc perfecta, inferioribus breviora, subæqualia, vel longiora; supremum omnino abortivum, vel rarissime in floribus monstrosis exstans. Antheræ normales biloculares, loculis basi connectivo insertis, parallelis vel apice divergentibus divaricatisve, rimâ longitudinali dehiscentibus, nunc discretis connectivo incrassato vel elongato filiformi remotis, nunc contiguis vel in unum coalitis, infimo nonnunquam, supremo rarius, casso vel abortiente (antherâ tunc dimidiatâ). In generibus tamen paucis antherarum loculi vel formâ vel dehiscentiâ desciscunt. Appendices dentiformes, cornuformes, calcariformes vel penicilliformes, in generibus nonnullis, in filamento, connectivo vel valvulis sitæ. Annulus intra tubum corollæ dum exstat subter insertionem staminum, nunc fere completus e fasciculis pilorum vel squamarum 4 vel 5 staminibus alternis constat, nunc incompletus e fasciculis 2-3, sæpe omnino nullus. Gynæcium insidens in gynophorum crassum subcarnosum, nunc æquale disciforme vel apice auctum lobis 4 glandulæformibus lobis ovarii alternantibus æqualibus, nunc obliquum vel lobo

glandulæformi infimo maximo. Stylus intra lobos et ad basin eorum insertus, post anthesin sæpissime deciduus, apice sæpius bifidus, laciniis subulatis vel rarius complanatis æqualibus vel supremo minore, rarissime integer apice subclavatus. Stigmata 2, in laciniis styli terminalia vel subterminalia, sæpius tenuia oculo nudo inconspicua, nunc capitata vel rarissime in unum coálita. Pars tamen stigmatosa in speciebus plerisque haud facile in speciminibus siccis a stylo distinguitur, et in vivo ulterius inquirenda. Styli rami qui vulgo stigmata dicuntur certe non undique stigmatosa sunt. Pericarpium nunc tenue membranaceum, nunc sæpius durum incrassatum vel carnosum. Semen nunc ex imâ basi erectum, nunc ex angulo interiore adscendenti-erectum.

Plures amaræ in arte medicâ, vel aromaticæ ad usum culinarem, vel in distillatione adhibentur. Perpaucæ radicibus mediocriter esculentis donatæ.

Ordo maxime naturalis, et facile circumscribendus, ab omnibus ovario 4-lobo differt præter Borragineas, et ab his corollâ irregulari et stamine quinto deficiente. Genera perpauca ad Verbenaceas approximantur, ovario minus profunde lobato, sed ab illis facillime distinguenda. Genera contra inter se maxime affinia, difficilius limitantur, et species numerosæ inter se persimiles vel quam maxime variabiles hic sæpe cum multâ dubitatione conjunguntur vel separantur. — Labiatæ per totum fere orbem terrarum sparsæ, nullibi tamen majori et specierum et individuorum copiâ excellunt quam in utriusque zonæ temperatæ borealis plagis calidioribus, et zonæ tropicæ montibus temperatis; in arcticis subnullæ, in summis alpinis perpaucæ, nec in calidissimis æquinoctialibus numerosæ; cæterum in omnibus fere locis occurrunt, tam in herbosis umbrosis quam in aridis apertis, in uliginosis vero paucæ.

CONSPECTUS TRIBUUM.

Trib. I. *Ocimoideæ*. — Stamina declinata.

Trib. II. *Satureieæ*. — Stamina distantia recta, divaricata vel sub labio superiore conniventia, 4 vel 2 (antheris tum bilocularibus connectivo non filiformi). Corollæ lobi plani.

Trib. III. *Monardeæ*. — Stamina 2 recta vel adscendentia. Antherarum loculi oblongo-lineares, vel solitarii, vel connectivo filiformi disjuncti (rarissime in Perovskiâ approximati).

Trib. IV. *Nepeteæ*. — Stamina 4, posticis (nec anticis ut in cæt. trib.) longioribus.

Trib. V. *Stachydeæ*. — Stamina 4 sub galeâ (sæpius concavâ)

parallele adscendentia. Nuculæ læves vel tuberculatæ a basi liberæ erectæ.

Trib. VI. *Prasieæ.* — Stamina Stachydearum. Nuculæ carnosæ, basi subconnatæ.

Trib. VII. *Postanthereæ.* — Nuculæ (vulgo reticulato-rugosæ) basi connatæ, stylo subpersistente. Corollæ faux campanulata; lobi plani. — Genera Australasica.

Trib. VIII. *Ajugoideæ.* — Nuculæ reticulato-rugosæ, basi subconnatæ. Stamina parallele adscendentia. Corollæ labium superius vel minimum vel fissum, lobis declinatis.

Tribus I. *OCIMOIDEÆ.*

Stamina 4 fertilia, didynama, inferioribus longioribus, in corollæ lobo inferiore declinata. — Herbæ fruticesve, fere omnes (Lavandulâ exceptâ) e regionibus calidioribus. Glandulæ oleiferæ vulgo copiosæ. — Calyx sæpius postice, corolla antice magis evoluta, et calycis dens supremus cæteris vulgo latior. Corolla declinata, tubo intus sæpius exannulato, lobis 4 superioribus vulgo planis subæqualibus, infimo majore difformi plano concavo cymbiformi vel saccato. Antheræ prima juventute subbiloculares, per anthesin loculis confluentibus uniloculares, ovato-reniformes, vel demum orbiculatim expansæ. Nuculæ basi affixæ, omnino liberæ, siccæ, læves vel minute tuberculatæ. — Tribus ab omnibus staminum directione distincta, genere Dysophyllo solo (inter Satureieas enumerato) interdum approximante.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Corollæ laciniæ subæquilongæ, superiores in labium superius plus minus connatæ, infima angustior declinata plana vel leviter concava* (1). — *Tropicæ gerontogeæ, cum paucis Americanis.*

I. *Ocimum.* — Calyx fructifer deflexus, dente supremo ovato maximo decurrente. Verticillastri 6-flori, rarius sub-10-flori. — In utroque orbe.

II. *Geniosporum.* — Calyx fructifer suberectus vel declinatus, basi sæpe transverse rugosus, dens supremus non decurrens, 4 inferiores subæquales, vel laterales cum supremo labium superius formantes. Filamenta nuda. Styli lobi subulati. Verticillastri multiflori. — Asia.

III. *Mesona.* — Calyx fructifer declinatus, dente supremo majore non decurrente, infimis in labium inflexum integrum coalitis. Filamenta superiora basi appendiculata. Verticillastri racemosi. — Asia.

IV. *Platostoma.* — Calyx fructifer declinatus bilabiatus, labio superiore integro vel subtridentato, inferiore integro inflexo truncato. Filamenta nuda. Verticillastri 6-flori, racemosi. — Africa.

V. *Acrocephalus.* — Calyx fructifer suberectus, dentibus 4 inferio-

(1) Hæc series cum 2 sequentibus ab Endlichero et Meisnero subtribus dicuntur sed characteribus non satis certis limitantur.

ribus in labium integrum vel 4-dentatum coalitis vel approximatis. Verticillastri capitati. — Asia.

VI. *Moschosma.* — Calyx fructifer declinatus 5-dentatus, dente supremo ovato non decurrente. Corollæ tubus inclusus. Styli lobi brevissimi (excepto M. ripario). Verticillastri pauciflori secundi racemosi paniculati. — Orbis vetus.

VII. *Orthosiphon.* — Calyx fructifer deflexus, dente supremo ovato. Corollæ tubus elongatus exsertus. Stylus apice capitato-stigmatosus. Habitus Ocimi. — Sectio altera gerontogea, altera Americana.

VIII. *Syncolostemon.* — Calyx fructifer suberectus dentibus 5 æqualibus vel inferioribus longioribus. Corollæ tubus elongatus exsertus. — Africa australis.

** *Corollæ lacinia infima elongata concava.* — Gerontogeæ.

IX. *Hoslundia.* — Stamina superiora abortientia. Calyx fructifer baccatus. — Africa.

X. *Plectranthus.* — Calyx fructifer dentatus non spinosus, ore aperto. Filamenta libera. — Orbis vetus.

XI. *Coleus.* — Calyx Plectranthi vel Ocimi. Filamenta monadelpha. — Orbis vetus.

XII. *Æollanthus.* — Calyx truncatus, fructifer basi circumscissus. — Africa.

XIII. *Anisochilus.* — Calycis fructiferi labium superius in inferius incumbens, vel dentes inflexi orem claudentes. — Asia.

XIV. *Pycnostachys.* — Calycis dentes 5 æquales spinescentes. — Africa.

*** *Corollæ lacinia infima basi contracta, dein saccata, abrupte deflexa.* — Americanæ. — (Genera forte in unum jungenda).

XV. *Peltodon.* — Calycis dentes subulati, apice peltati. — Brasilia.

XVI. *Marsypianthes.* — Nuculæ concavo-cymbiformes margine membranaceo involuto fimbriato. — America.

XVII. *Hyptis.* — Calycis dentes non peltati, fructiferi vix bilabiati vel non dilatati. Nuculæ non cymbiformes. — America.

XVIII. *Eriope.* — Calyx fructifer valde auctus declinatus, limbo dilatato-bilabiato. — Brasilia.

**** *Corolla bilabiata, lobo superiore bifido, inferiore trifido. Stamina tubo inclusa.*

XIX. *Lavandula.* — Genus Europæum.

I. OCIMUM *Linn. gen. p.* 173 , *excl. sp.*

Calyx ovatus vel campanulatus, 5-dentatus, dentis superioris orbiculati vel obovati membranacei marginibus decurrentibus alatus, post anthesin deflexus, fauce intus nudâ vel rarius pilosâ. Corolla tubo calyce subbreviore rarissime exserto intus exannulato, fauce sæpius campanulatâ, limbo bilabiato,

labio superiore quadrifido, inferiore vix longiore declinato integerrimo plano vel leviter concavo. Stamina 4. Filamenta libera, superiora basi sæpe dente vel pilorum fasciculo appendiculata. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus subulatis vel complanatis. Discus hypogynus tumens in glandulas 4-4, quarum antica vel interdum omnes ovarii lobos æquant vel superant. Nuculæ ovoideæ vel subglobosæ lævES, vel sub lente punctulate-rugulosæ, maturæ humectatæ sæpius dense mucilaginosæ. — Herbæ suffrutices vel frutices, e regionibus calidioribus utriusque orbis. Folia floralia bracteiformia, sæpius petiolata, integerrima, flores rarius excedentia, vulgo decidua. Verticillastri 6-flori, rarissime sub-10-flori, in racemos terminales dispositi, pedunculo communi subnullo, pedicellis erectis apice recurvis. Glandulæ foliorum et calycis vulgo crebræ. Genitalia sæpius exserta.

Sectio 1. OCIMODON *Benth. Lab. p. 3.*

Filamenta superiora basi denticulo appendiculata. — Herbæ, rarius fruticuli. — Calycis fructiferi arcte reflexi dente supremo orbiculato alis latiusculis ad medium calycis attingentibus, lateralibus ovatis acutis, infimis angustioribus longioribus breviter vel vix connatis.

1. O. CANUM (Sims bot. mag. t. 2452), caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis ovatis utrinque angustatis denticulatis vel integerrimis subtus canescentibus, petiolis ciliatis, racemi fructiferi verticillastris numerosis approximatis, calycibus parvis parum ciliatis, corollâ calyce dimidio vel rarius subduplo longiore. (I) In Africâ tropicâ, ins. Fernando Po (Vogel!), Guineâ (Thonn.!), Æthiopiâ (Kotschy! n. 568), et Africâ australi extratropicâ orientali (Drège! Forbes!), ins. Mauritio (Bory.!), Madagascar (Lyall!), in Asiâ indicâ frequens, in Javâ (Zollinger n. 111!), ins. Philippinis (Gaudich.!), Chinâ (Sims), etiam in Brasiliæ siccis prov. Bahia (Martius!) et Piauhy (Gardn.! n. 2277). O. americanum Linn.! amæn. acad. 4, p. 276, id. sp. 833, non Jacq. O. album Roxb.! et aliorum, non Linn. O. stamineum Sims bot. mag. t. 2452, in textu. O. hispidulum Schum.! pl. guin. in act. acad. hafn. 4, p. 40. O. incanescens Mart.! Reise 2, p. 757. O. fluminense Vell. fl. flum. 8, t. 11? Affinis O. Basilico, sed floribus duplo minoribus et habitu distincta. Caulis pedalis vel ultra, ramosus, pilis brevibus reflexis sæpius fasciculatis cano-pubescens, ad axillas pilis nonnullis longis albidis ciliatus. Folia 1-2 poll. longa, margine petiolisque pilis raris longis albis sæpius ciliata, subtus punctata. Racemi numerosi, stricti, 6-pollicares vel ultra. Folia floralia oblonga, petiolata, calyces vix superantia, ciliata. Calyces uti pedunculi parce ciliati, vix sesquilineam lati. Genitalia corollâ fere duplo longiora. (v. v. et s.)

2. O. BASILICUM (Linn.! sp. p. 833), caule erecto vel adscendente, foliis petiolatis ovatis vel oblongis basi angustatis subdentatis glabris, petiolis ciliatis, racemi fructiferi verticillastris intervallo calycibus multo longiore separatis vel rarius in racemo ramoso laxe approximatis, calycibus (majoribus) ciliatis, corollâ calycem subduplo superante. (I) In calidioribus Asiæ et Africæ frequens, sed sæpius ex hortis aufugum. Species diu cultâ sub diversis cœli temperiebus, unde quam maxime variabilis. Caulis sæpius ramosissimus, erectus vel in varr. α et β basi diffusus et adscendens, pedalis vel ultra, basi glaber vel pilis brevibus reflexis pubescens. Folia ovata, obtusiuscula vel frequentius acuminata, basi sæpius (in specim. sylv.) valde angustata, subtus punctata, irregulariter dentata vel raro integerrima; floralia acuminata, ciliata, calyces paulo superantia, sæpe colorata. Racemi sæpius 8-10 pollicares, nunc in var. η vix 2 poll. longa, in var. δ pedales, simplices vel in varr. η, θ, ι, varie ramosi. Verticillastri infimi sæpius pollicem fere distantes; supremi (in var. η et ι omnes) approximati. Corolla calyce subduplo longior, tubo incluso, fauce subinflata, in var. ε major; lobis sæpe crenatis undulato-crispis vel in varietatibus cultis fimbriatis. An species duæ sylvestres (var. α et γ) huc confusæ? et varietates cæteræ ex culturâ ortæ?

α *pilosum*, caule ramosissimo adscendente, foliis parvis oblongis integerrimis, petiolis verticillastrisque pilosissimis, racemis elongatis, corollis sæpius glabris. In Indiâ Orientali a Peninsulâ usque ad ripas Jumma (Royle!), Assam (Jenkins!), Mergui (Griff.!), in Javâ (Commers.!), etiam in Senegambiâ (Lepr. et Perr.!) et in deserto Sennaar (Bové!). Basilicum indicum Rumph. herb. amb. 5, p. 263, t. 92, f. 1. O. minimum Burm.! fl. ind. p. 129, non Linn. O. Basilicum Burm.! fl. ind. p. 129. O. hispidum Lam.! dict. 1, p. 384. O. pilosum Willd.! enum. 6, p. 29, Roxb.! hort. beng. p. 45. O. ciliatum Hornem.! hort. hafn.

β *anisatum*, habitu fere varietatis α, sed erectius, minus pilosum, foliis majoribus crassioribus subdentatis, corollis sæpius villosis. — In calidioribus Africæ orientalis et Asiæ occidentalis : Æthiopiâ (Kotsch.! n. 197 in herb. un. itin. 198 in herb. propr.), ad Saharunpur (Royle!), etc. Soladi Tirtava Rheede hort. mal. 10, p. 173, t. 87. Basilicum citratum Rumph. herb. amb. 5, p. 266, t. 93, f. 1. O. Basilicum Linn.! sp. p. 833. O. lanceolatum Schum. fl. guin. in act. soc. hafn. 4, p. 42. O. anisatum hortul.

γ *glabratum*, caule erecto, petiolis calycibusque parce ciliatis, foliis vix dentatis, racemis elongatis simplicibus. — In Indiæ or. peninsulâ et Bengaliâ, in Ceylon (Macrae!), Assam (Jenkins!), ad oras Africæ orient. tropicæ (Forbes!), in ins. Mauritio (Rottl.!), Penang (Wall.!), Javâ (Commers.!). O. integerrimum Willd.! sp. 3, p. 162. O. cariophyllatum Roxb.! hort. beng. p. 45.

δ *majus*, foliis ovatis calycibusque magnis, racemis elongatis simplicibus. — Forma hortensis cum quinque sequentibus. O. majus hortul.

ε *album*, foliis lato-ovatis crassiusculis dentatis, racemis abbreviatis densis vix ciliatis canescentibus, corollis glabris vel villosis. O. album Linn.! mant. p. 85. O. laxum herb. Vahl! an Schousb. O. americanum Jacq.! hort. vind. 3, t. 86.

ζ *difforme*, foliis bullatis crispis vel varie laciniato-dentatis, corollis sæpius villosis, racemo vario. O. bullatum Lam. dict. 1, p. 384. O. urticæfolium hortul. non Roth. O. fimbriatum hortul. O. peltatum Schweig. in Denkschr. bot. ges. Regenb. 2, p. 55. O. cochleatum hort. par. O. scutellarioides crispum Burm.!

η *densiflorum*, erectum, glabratum, petiolis calycibusque vix ciliatis, racemo abbreviato subramoso. O. Barrelieri Roth nov. pl. sp. 278. Plectranthus Barrelieri Spreng. syst. 2, p. 691.

θ *purpurascens*, erectum, glabratum, atro-purpurascens, petiolis calycibusque vix ciliatis, racemo elongato subramoso. O. medium Mill.! dict. O. nigrum Thouin.

ι *thyrsiflorum*, erectum, glabratum, petiolis calycibusque vix ciliatis, racemo thyrsoideo-ramoso. — Huc specim. e Java Zollinger n. 274! O. thyrsiflorum Linn. mant. p. 84, Murr. comm. gott. 8, p. 47, t. 5, Jacq. hort. vind. 3, t. 72.

3. O. FORSKOLEI (Benth. Lab. p. 8), caule pubescente, foliis breviter petiolatis, ovatis basi rotundatis subintegerrimis glabriusculis, petiolis nervisque ciliatis, racemis simplicibus, calycis fructiferi dentibus lateralibus ovatis vix acuminatis infimis lanceolato-setaceis. (I) In Arabiâ Felici (Forsk.!). O. cano et Basilico affine, sed ab utroque foliis breviter petiolatis basi rotundatis crassiusculis differt. Folia canescentia, supra glabra, subtus ad nervos hispidula, margine vix crenata. Petioli dense ciliati. Verticillastri remoti. Flores O. Basilici, sed stamina longius exserta. (v. in herb. Banks. olim.)

4. O. MINIMUM (Linn.! sp. p. 833), caule erecto tenuissime pubescente, foliis longe petiolatis ovatis subintegerrimis glabris, petiolis nudis, floralibus subconformibus, racemis simplicibus abbreviatis, verticillastris laxis, calycibus pedicello subbrevioribus, fructiferi dentibus inferioribus brevibus acutis. (I) In Chili prope Valparaiso, an indigenum? (Macrae!), in Ceylonâ (Linn.) sed dubia incola. O. salinum Molina nat. hist. Chil. p. 291. Caulis erectus, ra-

mosissimus, semipedalis aut vix pedalis. Folia numerosa, vix majora quam in Thymo Serpyllo, floralia longe petiolata, inferiora caulinis vix minora, suprema parva et acutiora, fere omnia verticillastros superantia. Corolla fere O. Basilici pilosi. An O. Basilici var. ex culturâ orta? (v. s. sp.? in herb. soc. hort. lond. et v. c.)

5. O. MENTHÆFOLIUM (Hochst.! herb. un. itin. pl. Nub. non pl. Abys.), diffusum, ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis vel oblongis basi angustatis subdentatis subtus vel utrinque canescentibus, petiolis parce ciliatis corollâ calyce duplo longiore, genitalibus longiuscule exsertis. ♄ In Æthiopiæ campis ad urbem Obeid (Kotsch. n. 263!), in Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 294! et sect. 3 n. 1599!), in Arabiâ Felici (Botta! Lung! S. Fischer, n. 149! Schimp. n. 845!) et ad Sohna Indiæ orientalis (Jacquem.!). O. longistylum Hochst.! herb. un. itin. pl. Abyss. — Specimina olim confudi cum O. Basilico anisato, sed caule fruticoso, interdum bipedali, foliis incanis, etc., satis distincta videntur. (v. s.)

6. O. FRUTICULOSUM (Burch.! pl. afr. n. 2160), suffruticosum, ramis erectis pubescentibus, foliis lanceolatis linearibusve subintegerrimis in petiolum breve longe angustatis, petiolis vix ciliatis, corollâ parvâ calyce vix duplo longiore. ♄ In Africâ austr. extratropicâ (Burch.!), pr. Macalisberg (Burke!). Caules e basi lignosâ semipedales vel paulo altiores. Folia quam in præcedentibus multo angustiora. Flores parvi O. cani. Calyx angustior sed cæterum formâ Basilicorum, arcte reflexus et hoc charactere ab O. Burchellianum cui olim ex specim. mancis retuli distinctissimum est ut e specim. Burkeanis patet. (v. s.)

** *Gratissima — Frutices — Calycis fructiferi nutantis dente supremo late obovato alis anguste et breviter decurrentibus, lateralibus parvis, infimis connatis in labium bimucronatum calycem subclaudentem.*

7. O. VIRIDE (Willd.! enum. p. 629), caule ramoso pubescente, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis crenatis basi angustatis glabris vel ad costas pubescentibus, floralibus bracteæformibus ovatis acuminatis deciduis, racemis ramosis, calycibus pedicellatis dentibus lateralibus subulatis infimis subconnatis, corollis calycem vix superantibus, staminibus subexsertis. ♄ In Africâ occidentali tropicâ: in regno Benin (Pal. Beauv.!), in Sierrâ Leone (G. Don!), in ins. Fernando Po (Vogel!). O. viridiflorum Roth cat. bot. p. 54 (ex ejusd. nov. pl. sp. p. 279). O. heptodon Beauv.! fl. Ow. et Ben. 2, p. 59, t. 94 (pessime). O. febrifugum Lindl.! bot. reg. t. 753. O. guineense Schum. pl. guin. in act. acad. hafn. 4, p. 38: Suffrutex tripedalis, erectus. Valde affinis O. gratissimo, a quo differt præcipue staturâ minore erectiore et forte calycis formâ. (v. s.)

8. O. GRATISSIMUM (Linn.! sp. p. 832), caule glabriusculo, foliis petiolatis ovatis acutis crenatis vel grosse dentatis basi angustatis glabris vel secus costas pubescentibus, floralibus bracteæformibus lanceolatis acuminatis basi hastatis, racemis simplicibus vel basi subramosis pubescentibus, calycibus pedicellatis, dentibus lateralibus minimis, infimis alte connatis in labium bimucronatum, corollis calycem vix superantibus, staminibus exsertis. ♄ In Indiæ orientalis variis locis, sed sæpissime cultum, sic etiam verosim. specim. e Mauritio (Perr.!), Madagascariâ (Boj.!), Ceylon (Walker!), Javâ (Zolling. n. 3017!) et sponte in sylvis Brasiliæ prov. Bahia (Mart.! herb. Bras. n. 419 et 637!), prov. Ceara (Gardn. n. 2439!) et Goyaz (Gardn. n. 3400!). Cattu Tirtava Rheed hort. mal. 10, p. 171, t. 86. O. zeylanicum Burm.! thes. zeyl. p. 174 et t. 80 f. 1 quoad folia. O. frutescens Mill.! dict. n. 6. O. petiolare Lam.! dict. 1, p. 385. O. gratissimum Jacq. ic. rar. 3, p. 495. O. arborescens Boj.! Frutex pluripedalis. Rami elongati, obtuse tetragoni, angulis glabris, sulcis sæpe tenuiter pubescentibus. Folia longe petiolata, ampliora quam in O. Basilico et affinibus; floralia pedicello breviora, in acumen angustum productum reflexa vel decidua. Racemi graciles, multiflori, foliis sæpe breviores, axi pubescente. Pedi-

celli breves calycesque pubescentes. Nuculæ subglobosæ, foveolato-punctatæ. (v. s.)

9. O. SUAVE (Willd.! enum. p. 629); caule villoso, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis crenatis basi angustatis rugosis villosis, floralibus bracteæformibus ovatis acuminatis, racemis subpaniculatis, verticillastris 6-floris, calycibus pedicellatis, dentibus lateralibus minutis, infimis in labium bimucronatum connatis, corollis calyce majoribus. ♃ In Æthiopiâ (Kotschy! n. 580), Abyssiniâ (Schimp.! pl. Abyss. sect. 1, n. 109! et sect. 3, n. 1860!) et Madagascariâ (Forbes!) ubi ex culturâ ortum spontanea evadit (Bojer!). O. urticæfolium Roth cat. bot. p. 52 (ex ejusd. nov. sp. pl. p. 279). O. gratissimum Lam.! dict. 1, p. 386, non Linn. O. paniculatum Boj.! hort. maurit. p. 253, non Pers. O. zeylanicum Desf.! hort. par. ed. 2, p. 75. O. villosum Weinm. in syllog. Fl. b. Z. Ratisb. 1, p. 121, non Roxb. O. holosericeum Breit! in Steud. nom. O. menthæfolium Hochst.! in herb. un. itin. pl. abyss. non pl. nub. O. anosurum Fenzl! in Florâ 1844, p. 312. Frutex erectus, ramosus, ramis obtuse tetragonis villosis vel angulis demum glabratis. Folia crassiuscula, molliter rubiginoso-villosa, junioribus subtus lanatis, 2-4-pollicaria, grosse crenata, basi longe angustata, superiora minora. Racemi terminales, ramosi, foliis multo longiores. Folia floralia reflexa vel decidua. Verticillastri sexflori, laxi, approximati. Calyx floriger, pubescens, fructifer subglaber, membranaceus. Corolla major quam in O. gratissimo. Stamina exserta. (v. s.)

**** Hiantia — Fruticuli, rarius herbæ perennes — Calycis fructiferi nutantis dente supremo late obovato alis breviter decurrentibus, fauce apertâ, dentibus lateralibus brevibus latis truncatisve sæpius ciliato-denticulatis, infimis productioribus setaceis vel mucronatis. — Filamentorum superiorum appendicula vulgo majuscula cuneiformi-dilatata, sæpe ciliata, raro fere ad cilias reducta.*

10. O. ADSCENDENS (Willd.! sp. 3, p. 166), caule prostrato, ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis subdentatis basi angustatis pubescentibus, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis simplicibus, calycibus fructiferis nutantibus, tubo striato, dentis supremi alis medium calycis attingentibus, lateralibus truncatis margine membranaceo-ciliatis, infimis brevissime setaceo-acuminatis, corollis calyce vix duplo longioribus, staminibus longe exsertis. ♃ In Indiâ orientali: in totius peninsulæ aridis sabulosis frequens. (Wight! Klein! etc. in h. mus. angl. ind.). O. indicum Roth nov. pl. sp. p. 273. Plectranthus indicus Spr. syst. 2, p. 691. O. cristatum Roxb.! hort. beng. p. 45. O. pubescens Boj.! in herb. DC. ex ins. Mombase, videtur hujus formâ villosior. Caules e basi crassâ orti, tortuoso-ramosi, 6-9-pollicares, ramis apice sæpius canescentibus. Folia vix majora quam in O. minimo, subtus sæpius cano-tomentosa. Calyx fructifer basi profunde sulcatus et transverse rugosus, superne membranaceo-dilatatus nitidus, dentis supremi marginibus revolutis. Nuculæ subrotundo-compressæ. (v. s.)

11. O. OBOVATUM (E. Mey.! Benth. in E. Mey. comm. p. 226), ramis pubescentibus subincanis, foliis late ovalibus obovatisve junioribus canescentibus, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis paucifloris, calycibus incanis fauce hiante marginibus lateraliter truncatis ciliato-villosissimis, dentibus infimis brevissime setaceo-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, staminibus longe exsertis. ♃ In Africâ australi extratropicâ prope Omsamculo (Drège!), ad Port Natal (Krauss, n. 390)! O. striatum (Hochst.! in Florâ 1845 p. 66). Caulis e basi perennî crassâ vel lignosâ erectus parum ramosus semipedalis. Folia pauca, pollicaria. (v. s.)

12. O. BOJERI (Benth. Lab. p. 8), caule tomentoso, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis vel cordatis rugosis tomentosis, floralibus ovatis acuminatis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris, calycibus nutantibus, dente supremo ovato breviter decurrente, inferioribus brevissimis, corollis calyce duplo longioribus, staminibus exsertis. ♃ In Madagascariâ (Bojer! in herb. Hook.). O. cordifolium Bojer in Lond. hort. brit. 240? (v. s.)

13. O. FILAMENTOSUM (Forsk. fl. ægypt.-arab. p. 108), caule ramoso cano-tomentoso, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis utrinque angustatis acute serratis tenuissime pubescentibus, racemis simplicibus, calycis dente supremo breviter decurrente, fauce hiante lateraliter truncatâ ciliatâ dentibus infimis breviter mucronatis, corollis calyce sub-4-plo longioribus, genitalibus longe exsertis. ♃ In Africâ orientali tropicâ: in Abyssiniâ (Bruce, Ruppell! Schimp. pl. abyss. sect. 1, n. 151! et sect. 3, n. 1849? specimen glabrius), in Arabiâ Felici prope montem Melhan frequens (Forsk.). O. abyssinicum hort. par. O. grandiflorum L'Hér.! stirp. p. 89, t. 43. Becium bicolor Lindl. bot. mag. 1842 misc. 44, 1843, t. 15. Rami obtuse tetragoni, tomento brevissimo canescentes. Folia crassiuscula subcarnosa basi integerrima, floralia bracteæformia colorata acuminata, ante anthesin comosa, per anthesin decidua. Verticillastri 6-flori. Calyx pubescens nec ciliatus, fructiferum non vidi. Corolla alba, subinfundibuliformis, limbi lobi 4 superiores subreflexo-patuli, infimus subplanus patens. Stamina corollâ duplo longiora. Ab Ocymis aliis paulo recedit tubo corollæ exserto, at meo sensu certe in genere includendum ob corollæ formam et stamina superiora prope basin dilatata in appendicem villosam. (v. s.)

14. O. AFFINE (Hochst! in herb. un. itin.), caulibus e basi lignosâ erectis herbaceis glabriusculis, foliis brevissimis petiolatis elliptico-oblongis utrinque acutiusculis subserratis glabris vel vix puberulis, verticillastris paucis 10-floris approximatis vel infimo remoto, calyce dente supremo ad medium decurrente, fauce hiante lateraliter truncatâ ciliatâ dentibus infimis mucronatis, corollâ calyce vix triplo longiore genitalibus longe exsertis. ♃ In Abyssiniâ (Schimp. sect. 3, n. 1621). O. filamentoso affinis sed rami herbacei parum ramosi 1-1½-pedales, folia tenuiora, corollæ tubus brevior. Calyx et stamina eadem. (v. in herb. Hook.)

15. O. HELIANTHEMIFOLIUM (Hochst. in Florâ 1845, p. 67), ramosum, foliis lineari-lanceolatis incanis obtusis in petiolum brevem attenuatis integerrimis, verticillastris remotis sub-6-floris, calycis dente supremo ovato decurrente lateralibus truncatis ciliatis infimis aristato-subulatis, filamentis longissimis. ♄ In Africâ australi pr. Uitenhage (Krauss, n. 1121). — Species a me nonvisa, sed ex descr. valde affinis O. Burchelliano et forte eadem.

16. O. BURCHELLIANUM (Benth. Lab. p. 8), ramosissimum, foliis parvis subsessilibus oblongis integerrimis, ramisque canescentibus, floralibus bracteæformibus deciduis, verticillastris 6-floris laxe racemosis, calycis pubescentis dente supremo ovato obtuso mucronato alâ angustâ decurrente, fauce dilatatâ lateraliter integrâ vel denticulatâ dentibus infimis brevissimis acutis, staminibus corollam superantibus. ♄ In coloniæ capens. prov. Uitenhage, Albany et Graafreynet (Drège! Eckl. et Zeyh.! Burke! Krebs! Burch. n. 2812!). Fruticulus humilis ramis lignosis. Folia uninervia crassiuscula basi angulata pleraque semipollice breviora. Calyx sæpe purpurascens. Corolla magnitudine O. Basilici. Species O. serpyllifolio (cui retuli in E. Mey. comm. pl. Drège) affinis, sed calycis formâ et staminibus brevioribus diversa videtur. (v. s.)

17. O. HIANS, foliis breviter petiolatis ovatis lanceolatisve subintegerrimis ramisque tenuissime puberulis pallidis, floralibus bracteæformibus deciduis, verticillastris sexfloris breviter racemosis, calycis glabriusculi vel vix puberuli dente supremo alâ angustâ decurrente, fauce valde dilatatâ lateraliter denticulatâ, dentibus infimis setaceis, corollâ calyce duplo longiore, staminibus longe exsertis. ♄ In Africâ australi extratropicâ inter Gekau et Basche (Drège)!, ad Macalisberg (Burke!). O. serpyllifolium β glabrius Benth. in E. Mey. comm. p. 226. Ab O. Burchelliano differt foliis majoribus viridioribus fere O. minimi, calyce multo majore, fructifero 4 lin. longo, fauce late hiante denticulis majoribus, corollâ majore tubo breviter exserto. (v. s.)

18. O. SERPYLLIFOLIUM (Forsk.! fl. ægypt. arab. p. 110), ramis canescentibus, foliis oblongo-cuneatis integerrimis cano-tomentosis basi angustatis, racemis simplicibus pauciflоris, verticillastris laxe sexfloris, calycibus declinatis ca-

nescentibus, dente supremo ovato obtuso breviter decurrente, lateralibus ovatis acutis, infimis lanceolatis acuminatis, corollis calyce subduplo longioribus, staminibus longe exsertis. ♃ In Arabiâ Felici : in monte Chadra Forskol! Frutex humilis, ramosus, cortice griseo laxo. Folia fere Thymi vulgaris, parva, incana, sæpe margine convoluta, fasciculata. Racemus brevis, verticillastris paucis 6-floris. Flores O. adscendentis. Corollæ labium superius patens, inferius declinatum, ovatum, concavum. Stamina corollâ duplo longiora. Filamentorum processus magnus, villosus, et corolla violacea ex Forsk. (v. s. olim in h. Banks et Vahl.)

19. O. ANGUSTIFOLIUM, erectum, minute subcanescenti-puberulum, foliis linearibus integerrimis basi longe angustatis, racemis gracilibus, verticillastris distantibus 4-6-floris, calycis nutantis dente supremo breviter decurrente, fauce hiante lateraliter ciliato-subdenticulatâ, dentibus infimis parvis setaceis, corollis calyce paulo longioribus, genitalibus longe exsertis. ♃ In Africâ australi ad Macalisberg (Burke!). Caules e basi lignosâ semipedales vel vix longiores, herbacei, ramosi. Folia pallide viridia, non ciliata, majora semipollicaria. Flores in O. obovati subsimiles, sed vix iis O. sancti majores. Calyces fructiferos non vidi. (v. s.)

Sectio II, HIEROCIMUM *Benth. Lab. p. 11.*

Filamenta superiora basi dilatata vel subæqualia, villosa vel fasciculo pilorum appendiculata. Racemi laxi graciles. Verticillastri sexflori. Pedicelli patentes, calycibus nutantibus.

20. O. LAMIIFOLIUM (Hochst.! herb. un. itin. pl. abyss.), caule ramoso pubescente, foliis longiuscule petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi cuneatis leviter pubescentibus racemis subramosis, calycibus fructiferis ample tubuloso-campanulatis dente supremo breviter decurrente inferioribus longe subulatis, corollæ tubo exserto, filamentis superioribus basi dilatatis villosissimis. ♃ ? In monte Scholodâ Abyssiniæ (Schimp. sect. 1, n. 107! et sect. 3 n. 1864!). Affine videtur hinc O. filamentoso, illinc O. Sellowii. Folia tenuia, floralia bracteæformia colorata. Calyces majusculi, colorati. Genitalia exserta. (v. in herb. Hook.)

21. O. SELLOWII (Benth. Lab. p. 6), glaberrimum, caule erecto subsimplici, foliis petiolatis late ovatis acutis grosse serratis basi subcuneatis, floralibus sessilibus calyce brevioribus deciduis, racemo simplici, calycibus fructiferis ovatis reflexis subincurvis glaberrimis, dente supremo ovato obtuso concavo, alis medium calycis attingentibus, inferioribus ovatis, lateralibus brevissime infimis longe setaceo-mucronatis, corollâ calycem vix superante, filamentis superioribus basi dilatatis villosis. ♃ In Americâ meridionali : in Brasiliâ (Sellow!), ad Bahia (Blanch.!), in Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!) prope Jalapa (Schiede! Gal.! n. 615!). Caulis e basi perenni ramosus, ramis subsimplicibus 1-2-pedalibus. Folia in petiolum longe angustata, herbacea, utrinque glabra, subtus parce glandulosa, floralia lato-ovata, integerrima, calyce breviora. Racemus 6-8-pollicaris. Calyces membranacei, nervosi, fauce intus nudâ. Corolla albida? lobi 4 superiores brevissimi, obtusissimi, infimus longior, ovato-rotundatus. Stamina exserta. Styli lobi breves, dilatati. Nuculæ ovato-rotundatæ. (v. s.)

22. O. NUDICAULE (Benth. Lab. p. 14), caule simplici nudo, foliis ad basin caulis approximatis vix petiolatis ovato-rotundatis pilosiusculis; racemis elongatis, calyce ovato deflexo, dente supremo ultra medium calycis decurrente, inferioribus setaceo-acuminatis, corollâ calyce duplo longiore, filamentis superioribus basi dilatatis villosis. — In Brasiliâ meridionali (Sellow! in prov. S. Pauli (Riedel!). Caules e basi crassâ lignosâ plures, adscendentes vel erecti, acute tetragoni, glabri vel superne pubescentes, semipedales pedalesve. Folia subradicalia, crassa, subcarnosa, subtus pallida, glandulosa, floralia bracteæformia, calyce breviora, decidua. Racemus 4-6-pollicaris, verticillastris re-

motis. Corolla campanulata, lobis 4 superioribus lato-ovatis subpatentibus, inferiore ovato-oblongo declinato plano crenulato. Stamina exserta. Stylus longe exsertus, apice breviter subulato-bifidus. (v. s. comm. a Mus. berol. et petrop.)

23. O. TWEEDIANUM, puberulum, foliis petiolatis ovatis acutiusculis vel obtusis grosse serratis subcarnosis, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis simplicibus multifloris calycibus campanulatis intus nudis, dentis supremi marginibus breviter decurrentibus, lateralibus breviter infimis longius cuspidatis, corollâ calyce duplo longiore, filamentis superioribus basi fasciculo pilorum appendiculatis. — In sylvis humidis ad fl. Uruguay (Tweedie!). Simile O. carnoso sed corollæ multo majores fere O. Basilici, genitalibus longe exsertis. (v. in h. Hook.)

24. O. CARNOSUM (Link et Otto, Benth. Lab. p. 11), caule herbaceo subglabro, foliis petiolatis ovatis acutiusculis grosse serratis glabriusculis subcarnosis, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis simplicibus multifloris, calycibus campanulatis glabris, fauce intus nudâ, dentis supremi marginibus reflexis breviter decurrentibus, lateralibus truncatis cuspidatis, infimis setaceo-mucronatis, corollis calycem vix superantibus, filamentis superioribus basi fasciculo pilorum appendiculatis. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!), in prov. Entre-Rios (Tweedie!) et in Novâ Hispaniâ? (Moc. et Sessé). Lumnitzera carnosa Spr. syst. cur. post. p. 223? O. atrovirens Bartl. in Linnæâ, 16. Littbl., p. 103. Inflorescentiâ O. sancti, at foliis et characteribus datis longe diversum. Caulis erectus, ramosus. Folia basi integerrima, cuneata vel rotundata, crassiuscula, subtus nervosa, glandulosa; floralia sessilia, ovata, acuminata. Racemi 6-8-pollicares, verticillastris numerosis. Calyces fructiferi membranacei nervosi colorati. Corolla parva purpurascens, lobi 4 superiores erecti, obtusi, infimus obtusus superioribus paullo longior. Stamina 2, inferiora corollâ sublongiora, filamentis integerrimis, 2 superiora multo breviora, filamentis basi pilorum fasciculo appendiculatis. Corolla inter stamina superiora pilosa. Nuculæ oblongæ, subtriquetræ, nigræ, læves. Styli lobi subæquales, subulati. (v. s.)

25. O. SANCTUM (Linn.! mant., p. 85), caulibus pilosis, foliis petiolatis ovalibus obtusis dentatis pubescentibus nervis petiolisque pilosis, floralibus bracteæformibus sessilibus pedicello brevioribus, racemis gracilibus simplicibus vel basi ramosis, calycibus pedicello brevioribus nutantibus glabriusculis intus fauce nudâ, dente supremo obovato concavo breviter decurrente, corollis calycem vix superantibus, filamentis superioribus basi pilorum fasciculo appendiculatis. — In Indiæ orientalis siccis aridis: in omni Indiâ circa templa (Roxburgh), in peninsulâ frequentissimum (Wight! Klein! etc.), in Bengaliâ (Leschenault!), in Ceylonâ!, in Javâ (Blume, Hoffmansegg! Zoll. n. 1353!), in ins. Timor (Riedlé!), Sumatrâ (Cuming! n. 2433), in Philippinis (Cum., n. 1779!) et in Arabico regno Mascate, forma villosissima (Auch., n. 5181!). Basilicum agreste Rumph. herb. amb. 5, p. 265, t. 92, f. 2. O. zeylanicum, perenne, etc. Burm.! thes. zeyl. p. 174, t. 80, f. 1, quoad flores. O. zeylanicum, annuum, etc. Burm.! thes. zeyl. p. 174, t. 80, f. 2. O. frutescens Burm.! fl. ind. p. 129, O. inodorum Burm.! fl. ind. p. 130. O. monachorum Linn. mant. p. 58. Plectranthus monachorum Spr. syst. 2, p. 690. O. tenuiflorum Lam.! Willd.! et auct., non Linn.? Lumnitzera tenuiflora Spr. syst. 2, p. 687. O. tomentosum Lam.! dict. 1, p. 387. O. villosum Roxb. hort. beng. 44? non Weinm. O. hirsutum Benth.! in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14. Stirps in Indiâ vulgaris, et dudum culta, ideo villositate staturâque valde variabilis. Tota planta sæpius purpurascit, in hortis europæis herbacea, in loco natali herbacea annua, vel sæpius, teste Roxburghio, suffruticosa, inodora. Folia parva, longe petiolata. Racemi laxi, 3-5-pollicares. Flores parvi. Corolla pallide purpurascens. Stamina breviter exserta, filamentorum superiorum fasciculo pilorum nunc denso, nunc fere evanido. (v. s.)

26. O. OBTUSIFOLIUM (E. Mey.! Benth. in E. Mey. comm. p. 227), caulibus villosis foliis petiolatis ovalibus obtusis supra hispidulis subtus pubescentibus, flo-

ralibus bracteæformibus sessilibus pedicellos subæquantibus, racemis gracilibus, calycibus oblongis nutantibus, intus fauce nudâ, dente supremo obovato concavo vix decurrente, corollâ calyce dimidio longiore, staminibus corollâ brevioribus, filamentis superioribus basi vix pubescentibus. — In Africâ austr. inter Omtendo et Omsamculo (Drège!), ad Omlaas (Krauss, n. 8!). O. pariflorum Hochst. in Florâ, 1845, p. 67. Ab O. sancto differt calycibus tenuioribus longioribus et filamentis superioribus subnudis. Habitus O. sancti. (v. s.)

27? O. CITRIODORUM (Vis. in Linnæâ, 15, Littbl. p. 102), caule pubescente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis repando-dentatis glabriusculis, floralibus conformibus acutis integris brevi-petiolatis ciliatis, racemi simplicis verticillastris distantibus, pedunculis erectis calycibusque nutantibus extus et fauce villosis dente supremo lato orbiculato decurrente lateralibus late ovatis apiculatis, infimis lanceolato-subulatis, corollis calyce majoribus, filamentis superioribus supra basin infractis ibique appendice penicilliformi munitis. ♄ in Nubiâ.—Vis. ill. piant. nuov. ort. Pad. 1, p. 13 (quod non vidi).

28. O. TENUIFLORUM (Linn.! sp. p. 833, excl. syn.), caulibus herbaceis? adscendentibus ramosis pilosis, foliis longe petiolatis oblongis obtusiusculis crenatis basi subangustatis pubescentibus, racemis filiformibus basi subramosis, verticillastris paucifloris remotis, foliis floralibus lato-ovatis sessilibus, calycibus breviter pedicellatis subnutantibus glabriusculis, intus fauce nudâ, dente supremo ovato obtuso basi breviter decurrente, inferioribus abbreviatis, corollâ calyce subbreviore. — In Indiâ orientali: in Malabariâ (Linn.). Ab O. sancto non differt nisi racemis brevioribus tenuissimis, foliis floralibus latioribus, floribus minimis subsessilibus. An O. sancti specimen hortense floribus semiabortivis? Omnia quæ vidi Lamarckii et aliorum recentiorum sub nomine O. tenuiflori ad O. sanctum referenda, ut etiam synonyma omnia a Linnæo citata. In herbario Burmanniano occurrit quoque sub hoc nomine specimen Moschosmæ polystachyæ. (v. s. c. in herb. Linn.)

29. O. GRACILE (Benth. Lab. p. 12), caulibus adscendentibus pilosis superne paniculatis, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis basi angustatis pubescentibus, superioribus lanceolatis subsessilibus, floralibus bracteæformibus sessilibus pedicello multoties brevioribus, racemis numerosis simplibus, calycibus fructiferis pedicello longioribus declinatis, fauce intus villosâ, dente supremo ovato obtuso breviter decurrente, corollâ calyce subbreviore, filamentis superioribus basi pilorum fasciculo appendiculatis. — In Africâ tropicâ orientali: in ins. Zanguebar! et Madagascariâ (Rojer!). Affine O. sancto, sed foliis angustioribus, floribus minoribus, et calycis fauce intus villosâ distinctissimum. Racemi filiformes, subpaniculati. Folia floralia minuta. Calyces glabriusculi, nervis hispidulis, dentibus inferioribus lanceolato-setaceis, 2 infimis superiorem æquantibus, 2 lateralibus brevioribus. Corollæ lobi 4 superiores lati, breves, inferior oblongus, concavus, subdentatus. Styli lobus inferior complanatus. Nuculæ oblongæ, pallidæ, læves. (v. in herb. Hook. et DC.)

30. O. TENELLUM (Benth. Lab. p. 12), glabrum, caule pusillo repente, foliis petiolatis ovato-rotundatis crenatis, racemis laxis simplicibus, verticillastris sexfloris, calycibus longe pedicellatis declinatis glabris, dente supremo ovato obtusissimo vix decurrente, fauce intus nudâ, corollis vix calycem superantibus, genitalibus exsertis, filamentis superioribus basi piloso-appendiculatis. (I) In Madagascariâ (Lyall!). Herba pusilla repens, habitu Salviæ tenellæ similis. Rami steriles repentes, sæpe pubescentes, florigeri adscendentes, 4-5-pollicares, glaberrimi. Folia fere Linariæ cymbalariæ, tenera, glabra vel pilis raris hispidula, floralia minutissima. Flores minuti, longe pedicellati, 2-3 lin. longi. Corolla O. sancti. Nuculæ oblongæ, læves. (v. s. in herb. Hook.)

Sectio III. GYMNOCIMUM *Benth. Lab. p. 12.*

Filamenta omnia nuda glabra libera.

31. O. DICHOTOMUM (Hochst.! pl. nub. h. un. itin.), flexuoso-ramosum, gla-

brum vel minute pubescens, foliis petiolatis ovato-lanceolatis oblongisve subintegerrimis, floralibus bracteæformibus deciduis, calyce fructifero arcte reflexo inflato-campanulato, dente supremo orbiculato alis latiusculis ultra medium calycis decurrente, lateralibus ovatis acutis, infimis longioribus setaceo-acuminatis, corollâ calyce paulo longiore. ⓘ Ad montem Cordofanum Arrasch-Khool (Kotschy it. nub. n. 73!). Æthiopia (Kotschy n. 122!). Simile O. Basilico anisato, sed calyces basi pilis brevibus rigidis hirti nec longe ciliati, flores minores, et filamenta superiora omnino nuda. (v. s.)

32. O. MICRANTHUM (Willd. enum. p. 630), caule erecto ramoso subglabro, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis cuneatisve subglabris, floralibus bracteæformibus deciduis, calyce fructifero reflexo oblongo, dente supremo obtuso concavo decurrente, alis pedicellum attingentibus, 4 inferioribus ovato-lanceolatis, 2 lateralibus brevissime infimis longius acuminatis, corollâ inclusâ. ⓘ In Americâ æquinoctiali : in Jamaicâ (Fludyer!), in ins. Caribæis!, in Novâ Hispaniâ (Moç. et Sess.!), in prov. Caracas!, Peruviâ (Pœpp.!), Guianâ (Parker!), ad Cayennam (herb. Mus. par.!), in Brasiliâ ad Máranhao (G. Don!), Rio Janeiro! et in ins. S. Catharinæ (Gaud.!). Caulis fere pedalis, obtuse tetragonus, tenuiter pubescens, demum glabratus. Folia glabra vel tenuissime pubescentia, subtus glandulosa, floralia sessilia lato-ovata, acuta, verticillastrum æquantia. Flores parvi. Calyx fructifer valde auctus, pedicello longior, membranaceus, nervosus, glaber vel ad nervos tenuiter pubescens. Stamina inclusa. Nuculæ ovato-subtriquetræ, nigræ. (v. s.)

33. O. CAMPECHIANUM (Mill.! dict. n. 5), caule erecto villoso vel demum glabrato, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis subserratis basi cuneatis angustatisve subtus canescentibus, petiolis nervisque hirsutis, floralibus bracteæformibus latis deciduis, calyce fructifero deflexo oblongo hispido, dente supremo obtuso concavo decurrente, alis pedicellum attingentibus, 4 inferioribus ovatis, lateralibus brevissime infimis longius aristatis, corollâ breviter exsertâ. — In Americâ centrali : ad Campeche (Miller!), In Novâ Hispaniâ (Moç. et Sess.!). Affine O. micrantho, sed diversum caule, præsertim ad nodos, foliorumque nervis petiolisque hirsutis, et foliis minoribus subtus canescentibus vel cano-tomentosis. (v. s. olim in h. Banks et Lamb.)

34. O. OVATUM (Benth. Lab. p. 13), caulibus erectis subramosis, foliis subsessilibus lato-ovatis subdentatis basi rotundatis glabriusculis vel hispidulis, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis abbreviatis, calyce fructifero ovato inflato deflexo, dente supremo ovato-oblongo obtuso concavo fere ad basin calycis decurrente, inferioribus lato-ovatis breviter setaceo-acuminatis, corollâ calycem vix superante. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow!), ad Rio Pardo (Riedel!). Caules e basi perenni? plures, semipedales pedalesve, villosi. Folia obtusiuscula, rigida, supra pilis raris hispidula, margine et subtus ad nervos ciliata; floralia sessilia, lato-ovata, acuta, integerrima, calyce florifero sublongiora, fructifero breviora. Racemi 1-2-pollicares, verticillastris approximatis 6-floris. Calyx fructifer pedicello longior, dentibus infimis subconnatis supremum fere æquantibus. Stamina breviter exserta. Nuculæ subglobosæ. (v. s.)

35. O. RIGIDUM (Benth. Lab. p. 14), ramis erectis strictis pubescentibus, foliis sessilibus amplexicaulibus lanceolatis acutis integerrimis basi rotundatis rigidis ciliatis, floralibus bracteæformibus ciliatis, racemis laxis, verticillastris bifloris, calycis fauce intus nudâ, dente supremo breviter decurrente, corollâ vix calycem superante. ♄ In Africâ tropicâ, in Angolâ! Suffrutex videtur humilis, rigidus. Rami compresso-tetragoni, axillis pilosis, sulcis pubescentibus, angulis glaberrimis. Folia subcoriacea, nervosa, utrinque glandulosa, floralia sessilia, pedunculo quadruplo breviora. Racemi 3-4-pollicares, pauciflori, rachi pedicellis calycibusque glanduloso-pubescentibus. Calyces ovati, purpurascentes, nervosi, dentes laterales, ovati, acuti, superiorem æquantes, infimi paulo longiores, lanceolati, subulato-acuminati. Corollæ labium superius trilobum,

lobo medio late ovato emarginato , inferius duplo longius , dilatatum , concavum. Nuculæ rotundato-compressæ , subinflatæ. (v. olim in herb. Mus. par.)

36. O. TERETICAULE (Poir.! dict. suppl. 1, p. 595), caule villoso, foliis breviter petiolatis oblongis irregulariter serratis basi longe angustatis utrinque pubescentibus, floralibus conformibus flore longioribus, supremis persistentibus, calycibus declinatis tubulosis hispidis, dente supremo breviter decurrente, corollis vix calyce longioribus , staminibus inclusis. ♄ In Africâ tropicâ : in Guineâ (Thonn.!), Senegambiâ (Le Pr. et Perr.!). O. Thonningii n. 2 Schum.! pl. Guin. in act. soc. hafn. 4, p. 39. Suffrutex diffusus vel divaricatus, ramis teretibus, tomento cano villosis. Folia obtusiuscula. Verticillastri remoti, 6-flori. Pedicelli 2-3 lin. longi. Calyces 10-nervii , dentibus membranaceis , supremo ovato inferioribus inflexis acutissimis, lateralibus lanceolatis, infimis subulatis, fauce intus nudâ. Corollæ lobi superiores 4 ovati , infimus paulo longior, angustior. Stylus obtusus, breviter bifidus. (v. s.)

37. O. BRACTEOSUM (Benth. Lab. p. 14), caule erecto piloso-hispido , foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis remote serratis basi angustatis supra glabriusculis subtus hispidulis , floralibus bracteæformibus calyce duplo triplove longioribus cuneatis coloratis, calycibus fructiferis reflexis ovatis subinflatis, dente supremo ovato breviter decurrente , marginibus revolutis , lateralibus ovatis breviter mucronatis, infimis longe subulatis , staminibus breviter exsertis. Ⓘ In Africâ occidentali tropicâ : in arvis Lambsar Senegambiæ (Le Pr. et Perr.!). — Hook. ic. pl. t. 455. Herba 1-1½-pedalis, parum ramosa, ramis obtuse tetragonis. Folia 1-2-pollicaria , subtus pallida. Inflorescentia O. Basilici, et folia floralia multo longiora, petiolata, late ovato-cuneata, integerrima, sæpius colorata, glabra vel pubescentia, demum decidua. Calyces fructiferi ut in O. Basilico ad axin arcte adpressi , sed breviter hispidi nec ciliati , dentis superioris forma fere O. gratissimi. Corollæ labium superius truncatum , breviter quadridentatum , inferius paulo longius , dilatatum , concavum. Nuculæ orbiculatæ , subcompressæ. (v. s. in h. Deless. et Hook.)

38. O.? MEMBRANACEUM (Benth. Lab. p. 15), caule erecto villoso , foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis villosis , floralibus infimis conformibus superioribus bracteæformibus lanceolatis membranaceis villosis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris, calycibus oblongis pubescentibus, dente supremo orbiculato vix decurrente, inferioribus lanceolato-subulatis, staminibus corollâ brevioribus, filamentis edentulis. — In Africâ tropicâ, ad Guipungo Angolæ! Caulis herbaceus videtur. Folia pallida, minute glandulosa , floralia sessilia. Racemi 4-6-pollicares. Calycis dens supremus membranaceus , flavescens, acutus, rarius truncatus vel brevissime denticulatus, infimi lateralibus paulo longiores. Corolla calycem vix superans, labium superius trifidum , lobo medio lato orbiculato emarginato , inferius breve, orbiculatum , concavum , integerrimum. Stylus breviter bifidus , lobis subcomplanatis. (v. s. olim in herb. Mus. par.)

Sectio IV. HEMIZYGIA.

Filamenta postica nuda libera, antica basi connata.

39. O. TEUCRIIFOLIUM (Hochst.! in Florâ 1845, p. 66), ramis tomentoso-villosis, foliis subsessilibus lineari-oblongis lanceolatisve integerrimis margine revolutis supra tomentellis subtus dense albo-tomentosis , verticillastris sub-6-floris , calycibus tomentoso-villosis fructiferis nutantibus, dente supremo brevissime decurrente , lateralibus brevibus latis , infimis setaceis. ♄ In radicibus mont. Tafelberg terræ Natalensis (Krauss , n. 448 !). Fruticulus videtur humilis , ramosissimus. Folia majora semipollicaria. Racemi laxiusculi , 2-4-pollicares. Calyx florens 2 lin., fructifer 3 lin. longus , fauce apertâ nudâ. Corollam expansam non vidi , sed verosimil. calycem paulo superat. Stamina in alabastro brevia , antica fere ad medium connata. (v. s.)

Species non satis notæ vel dubiæ.

40. O. ARISTATUM (Blume bijdr. p. 833), foliis ovatis obtusis repando-crenulatis basi attenuatis integerrimis, margine et in venis infra puberulis, ramulis tetragonis et racemo subsimplici obverse pubescentibus, verticillis remotis sexfloris, bracteis ovatis acuminatis ciliatis sessilibus, calycis labio inferiore quadridentato, dentibus intermediis longiter aristatis. — In Javâ, circa Bataviam, in graminosis.

41. O. BRACHIATUM (Blume bijdr., p. 833), foliis lanceolato-ovatis utrinque acutiusculis supra basin remote serrulatis margine et in costis infra puberulis, ramis fastigiatis tetragonis obverse hispidulis, racemis simplicibus, verticillis distinctis sexfloris, bracteis ovatis petiolatis cum calyce pubescente ciliatis, calycis labio inferiore quadridentato, dentibus intermediis parum longioribus. — In Javâ, locis siccis circa Bataviam.

42. O. AFRICANUM (Lour. fl. cochin., p. 370), caule annuo, pedali erecto tetragono piloso, ramis paucis adcendentibus, foliis lanceolatis integerrimis pilosis, spicis terminalibus verticillatis interruptis. — In Africæ orientalis arenosis. Folia ovato-lanceolata, integerrima, pilosa, opposita, petiolata. Flos albus, minutus, resupinatus, spicis verticillatis erectis longis terminalibus, verticillis interruptis hirsutis. Tota planta suave olet.

43. O. ZATARHENDI (Forsk. fl. æg.-arab. p. 110), foliis carnosis cuneato-oblongis utrinque subquadridentatis villosis sessilibus. ♄ In Arabiâ Felici : in montibus mediis inter Dorebat Taæs (Forsk.). Caulis fruticosus, diffusus, pedalis, brachiatus. Rami teretes, villosi, conferti, brachiati, articulati, articulis unguem longis. Folia opposita, sessilia, semipollicem remota, subpollicaria, crassa, basi attenuata, integra, superius utrinque 4-dentata, apicis dente obtuso, villosiuscula, supra cana, subtus punctis ferrugineis aspersa, intus pulposa. Pedunculi axillares, terni, uniflori, breves, filiformes. Flores non vidi. Valde fragrans. Dicunt edule esse. Simiis quoque gratum.

44. O. VAALÆ (Forsk. fl. ægypt. arab. p. 111), caule tetragono brachiato, radicibus filamentosis, fructu piloso. — In Arabiâ Felici : e regionibus montosis orientem versus affertur venale Beit-el-Fakih (Forsk.). Tantæ fragrantiæ sunt radices, ut incolæ soleant affricando communicare odorem ipsis odoriferis Moscho, Zibeto, etc. et suaveolentia hæc gestant secum in capsulâ, ut semper gratum spireat odorem.

45. O. VISCOSUM (Roth nov. sp. pl. p. 274), viscosum, pilosissimum, foliis obovato-subrotundis grosse et obtuse serratis subtus reticulato-rugosis, racemo simplici, bracteis ovatis petiolatis, calycis labio inferiore quadridentato, dentibus intermediis longioribus. — In Indiâ orientali (Heyne). O. menthoides Heyne mss. Plectranthus viscosus Spr. syst. 2, p. 690.

46. O. SALVIOIDES (Heyne in Roth nov. pl. sp., p. 272), foliis ovato-oblongis crenulatis basi in petiolum decurrentibus integerrimis utrinque pilosis ciliatis, caule inferne pilis reversis incano, superne cum calycibus pilis capitatis subviscoso, racemo terminali simplici, bracteis subrotundo-ovatis subpetiolatis, calycis labii inferioris (superioris ?) tridentati dente intermedio minimo. — In Indiâ orientali (Heyne). Lumnitzera salvioides Spr. syst. 2, p. 687. Plectranthus salvioides Benth. Lab. p. 45.

47. O. ACUTUM (Thunb. fl. japon. p. 248), racemis filiformibus, foliis ovatis acuminatis serratis, bracteis hirtis. — In Japoniâ (Thunberg). Caulis tetragonus, erectus, glaber, lævis. Folia petiolata, ovata, acuminata, serrata, inferne integra glabra, subtus pallida venosa, 2-poll. lata, tripollicaria. Petiolus folio paulo brevior, carinâ subtus hirtus. Racemi filiformes, digitales et ultra. Bracteæ ovatæ, acutæ, hispidæ.

48. O. CRISPUM (Thunb. fl. jap. p. 248), racemis terminalibus, foliis ovatis serratis crispis, calycibus hispidis. — In Japoniâ : circa Nagasaki culta

(Thunberg). Siso s. e. Purpura, vulgo Murassakki s. e. nobilis Kœmpf. am. exot. fasc. 5, p. 784 ex Thunb. Caulis tetragonus, erectus, villosus, ramosus. Rami decussati, cauli similes. Folia petiolata, ovata, acuminata, serrata, inferne integra, glabra, purpurasceutia, crispata, pollicaria. Petiolus longitudine folii, laxus, villosus. Racemi terminales, laxi, digitales et spithamei. Bracteæ oblongæ, acuminatæ, læves, glabræ. Calyces hispidi. Decocto hujus tingunt Japonenses radices Raphani, Rapæ, et fructus varios colore saturate rubro.

49. O. RUGOSUM (Thunb. fl. jap. p. 249), racemis terminalibus, foliis ovatis acutis serratis subtus rugosis, — In Japoniâ (Thunberg). Caulis tetragonus, sulcatus, tenuissime tomentosus, bipedalis et ultra. Rami oppositi, cauli similes, patuli. Folia ovata, acuminata, serrata, subtus rugosa et pallida, superioribus sensim minoribus. Florum racemi terminales, contracti.

50. O. SCABRUM (Thunb. in trans. soc. linn. lond. 2, p. 338), racemis simplicibus erectis, foliis ovatis subtus punctatis. In Japoniâ (Thunberg). Ocymum punctatum Thunb. fl. jap, p. 249. Caulis erectus, paniculatus, tetragonus, uti tota planta piloso-scabridus, pedalis et ultra. Folia oblonga, acuta, serrata, subtus minutis poris punctata. Racemi terminales, simplices, floribus oppositis, digitales. Bracteæ flores distinguentes setaceæ.

51. O. INFLEXUM (Thunb. fl. jap. p. 249), paniculâ terminali racemosâ, caule ramisque flexuosis. (I) In Japoniâ (Thunberg). Caulis herbaceus et rami flexuoso-erecti, apice inflexi, tenuissime tomentosi, tetragoni, pedales. Folia ovata, acuta, serrata, tenuissime scabra, unguicularia. Panicula racemosa, coarctata. Usus pulveris hujus pro suffimigiis idolorum.

52. O. VIRGATUM (Thunb. fl. jap. p. 250), racemis verticillatis virgatis, foliis oblongis serratis. — In Japoniâ, prope Nagasaki (Thunberg). Caulis tetragonus, profunde sulcatus, tenuissime tomentosus, flexuoso-erectus, ramosus. Rami cauli similes, inferiores remotiores, superiores virgati. Folia obovato-oblonga, serrata, tenuissime tomentosa, pollicaria et ultra. Racemi florum in ramis terminales, ex verticillis sexfloris frequentibus digitales erecti.

53. O. FLEXUOSUM (Blanco, fl. filip. p. 481), caule erecto ramisque flexuosis, foliis oblique ovatis elongatis obtusis serratis subglabris, verticillastris sexfloris secundis, foliis floralibus bracteæformibus cordatis reflexis, calyce dente supremo rotundato, inferioribus subulatis infimis longioribus. — In ins. Philippinis.

Species exclusæ.

O. ACROCEPHALUM Blume = Acrocephalus Blumei.
O. ASPERUM Roth = Coleus barbatus.
O. AURICULA Forsk. = Plectranthus Madagascariensis.
O. CAPITATUM Roth = Acrocephalus capitatus.
O. CAPITELLATUM Linn. = Acrocephalus capitatus.
O. CINEREUM Br. = Coleus barbatus.
O. COETSA Spr. = Plectranthus Coetsa.
O. COLORATUM Hochst. = Orthosiphon Schimperi.
O. DENSIFLORUM Roth = Plectranthus rugosus.
O. DIFFUSUM Benth. = Orthosiphon diffusus.
O. DIMIDIATUM Schum. = Mochosma dimidiata.
O. FASTIGIATUM Roth = Salvia plebeia.
O. FŒTIDUM Banks = Plectranthus fœtidus.
O. FRUTESCENS Linn. = Perilla ocimoides.
O. GRANDIFLORUM Blume = Orthosiphon stamineus.
O. GRATISSIMUM Forsk. = Plectranthus ovatus.
O. HADIENSE Forsk. = Plectranthus Madagascariensis.

O. HIRTUM Banks herb. = Plectranthus hirtus.
O. MACROSTACHYUM Poir. = Geniosporum prostratum.
O. MADAGASCARIENSE Pers. = Plectranthus Madagascariensis.
O. MAYPURENSE Roth = Plectranthus cordifolius.
O. MENTHOIDES Linn. = Geniosporum prostratum.
O. MOLLE Ait. = Plectranthus cordifolius.
O. MONADELPHUM Br. = Coleus spicatus.
O. MONADELPHUM Roth = Coleus Heynei.
O. MONOSTACHYUM Beauv. = Plectranthus Palisotii.
O. PANICULATUM Pers. = Coleus Persoonii.
O. POLYCLADON Link = Hedeoma Napalensis.
O. POLYSTACHYON Linn. = Moschosma polystachya.
O. PROSTRATUM Linn. = Geniosporum prostratum.
O. PUNCTATUM Linn. = Plectranthus punctatus.
O. RACEMOSUM Thunb. = Plectranthus Thunbergii.
O. RIGIDUM Hamilt. = Orthosiphon rubicundus.
O. SCUTELLARIOIDES Linn. = Coleus scutellarioides.
O. SUFFRUTICOSUM Schum. = Orthosiphon glabratum.
O. SYLVATICUM Schum. = Platostoma africanum.
O. TENUIFLORUM Burm. = Moschosma polystachya.
O. TERNIFOLIUM Spreng. = Plectranthus ternifolius.
O. THONNINGII α, β Schum. = Orthosiphon glabratus.
O. THYMIFLORUM Roth = Orthosiphon glabratus.
O. TRISTE Roth = Orthosiphon tomentosus.
O. VERTICILLATUM Linn. = Plectranthus Thunbergii.
O. ZATARHENDI α Forsk. = Coleus Zatarhendi.

II. GENIOSPORUM *Wall. Benth. Lab. p.* 19, *excl. sect.* 2. — Ocimi sp. *Linn. et auct.*

Calyx per anthesin ovatus, fructifer declinatus tubulosus suberectus vel declinatus 5-dentatus, dente supremo latiore non decurrente, lateralibus liberis vel cum supremo in labium superius coalitis, infimis liberis vel breviter in labium inferius coalitis. Corollæ tubus brevis, faux campanulata, labium superius latum breviter 4-fidum, inferius vix longius declinatum integerrimum subplanum. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Discus hypogynus hinc in glandulam tumens. Stylus apice breviter bifidus, lobis sæpius complanato-dilatatis. Nuculæ ovoideæ vel oblongæ, læves vel sub lente minute punctato-rugulosæ. — Herbæ Asiaticæ, erectæ vel procumbentes. Verticillastri multiflori, laxi, in racemos seu spicas terminales simplices vel vix ramosos dispositi. Folia floralia bracteæformia, basi sæpius cartilaginea et colorata. Flores parvi, sæpius pedicellati. Calyces fructiferi striati, et sæpius transverse rugulosi, dentibus coloratis.

1. G. MADAGASCARIENSE (Benth. Lab. p. 20), caule procumbente ramoso, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi rotundatis vel cordatis rugosis utrinque villosulis, floralibus bracteæformibus ovatis acutis basi albidis, calycibus subsessilibus fructiferis tubulosis, filamentis posticis basi villosis. ♃ in Madagascariæ provinciâ Emirnensi (Bojer!). Caulis obtuse tetragonus, glaber, ramis junioribus brevissime rufo-pubescentibus. Folia subpollicaria, suprema ut floralia basi albida. Verticillastri distincti 10-flori, racemis 2-4 poll. longis. Calyces fructiferi glabri, striati, transversim rugosi, dentibus

brevibus, 4 inferioribus lato-lanceolatis erectis. Corollæ tubus basi tenuis, fauce angustâ intus postice pilosâ campanulatâ, lobis patentibus, 4 superioribus ovatis, inferiore declinato lineari-cuneato, concaviusculo. Genitalia exserta. Nuculæ lineari-oblongæ, sub lente rugosulæ, nigræ. (v. s. in herb. mus. par. et Hook.)

2. G. STROBILIFERUM (Wall.! pl. as. rar. 2, p. 18), caule erecto ramoso, foliis subsessilibus ovato-oblongis utrinque angustatis dentatis asperis supra hispidulis subtus glabriusculis, verticillastris multifloris in apice ramorum spicatis, infimis subremotis, foliis floralibus ovatis acuminatis flores superantibus, calycibus subsessilibus, fructiferis erectis striatis tubulosis basi transverse rugosis, ore membranaceo irregulariter 5-dentato, filamentis posticis basi vix hirtellis. ♃ In Indiâ orientali, in montosis Napaliæ et Silhet (Wallich!), in montosis herbosis Himalayæ frequens (Edgeworth! Royle! Falconer!). Plectranthes colorata Don prodr. fl. nep. p. 116. G. strobiliferum Hook. ic. pl. t. 462. Caulis basi fruticosus, ramis bipedalibus erectis. Folia caulina 2-3-pollicaria, basi in petiolum brevissimum attenuata, superiora minora et floralia basi sæpius alba. Racemi 3-4-pollicares; verticillastri approximati vel infimi parum distantes. Calyx sæpius subbilabiatus, fructifer lineas 3 longus, labii superioris dente medio ovato obtuso, lateralibus minutis, labio inferiore breviore bidentato. Corolla vix calyce longior, labium superius late 4-fidum, inferius subbrevius anguste lanceolatum. Genitalia corollâ subbreviora. (v. s.)

3. G. ELONGATUM (Benth. Lab. p. 21), caule basi prostrato, ramisque elongatis suberectis pubescentibus, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis serratis basi attenuatis hispidulis, verticillastris multifloris approximatis spicatis, calycibus breviter pedicellatis, fructiferis subdeclinatis ovatis basi striatis transverse rugosis, ore contracto, dente superiore ovato membranaceo obtuso, 4 inferioribus minoribus acutis. — In Ceylonæ montibus (Macrae! Walker!). Rhinanthus indica Burm.! fl. ind. p. 131, t. 39, f. 1. Habitu G. prostrato affine, differt caulibus elongatis minus foliosis angulis vix callosis pubescentibus, racemis densioribus. Pedicelli brevissimi. Folia floralia lato-ovata, basi albida, acuta. Calyx magnitudine calycis G. prostrati, sed ore vix dilatato, dente supremo ovato obtuso, 2 lateralibus distinctis anguste lanceolatis acutis, 2 infimis subconformibus. Corollæ tubus tenuis subexsertus, faux campanulata. Filamenta postica basi hirtella. (v. s.)

4. G. GRACILE (Benth. Lab. p. 21), glabrum vel vix apice hirtellum, caulibus prostratis ramosissimis, foliis oblongo-linearibus subserratis basi longe angustatis, verticillastris multifloris laxe racemosis inferioribus remotis, pedicellis capillaceis calyce subduplo longioribus, calycibus tubulosis basi striatis transverse subrugosis, ore membranaceo acute quinquedentato subbilabiato. — In Indiâ orientali, ad littora maris prope Colombo Ceylonæ (Macrae! Walker!) et in Coromandeliâ (Klein! Wight!). Affine G. prostrato, sed primo intuitu glabritie et foliis angustioribus distinguendum. Inflorescentia G. prostrati, sed laxior. Calyx paullo et pedicelli duplo longiores. Corollæ minutæ, genitalibus breviter exsertis. A G. elongato caulibus prostratis et racemis elongatis differt. Filamenta postica basi dilatata subglabra. (v. s.)

5. G. PROSTRATUM (Benth.! in Wall. pl. as. rar. 2, p. 18), caule prostrato ramisque hispidis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis inferioribus subovatis supremis lanceolato-linearibus serratis basi angustatis, verticillastris multifloris spicatis inferioribus subremotis, calycibus pedicellatis, fructiferis declinatis basi striatis transverse subrugosis, ore membranaceo irregulariter bilabiato, labio superiore tridentato dente medio majore, inferiore erecto bidentato. — In Indiâ orientali: in maritimis Coromandeliæ! et Ceylonæ! frequens. Katutumba Rheede hort. mal. 10, p. 183, t. 92? Mentha zeylanica etc. Burm. thes. zeyl. p. 158, t. 70, f. 2. Thymus indicus Burm.! fl. ind. p. 129. Ocymum menthoides Burm.! fl. ind. p. 129, Linn. mant. p. 84. Ocymum prostratum Linn.! mant. p. 566. Lumnitzera prostrata Spr. syst. 2, p. 687. Mentha ocimoides Lam. dict. 4, p. 103. Elsholtzia ocimoides Pers. syn. 2, p. 114. Ocimum macro-

stachyum Poir. dict. suppl. 1, p. 392. Caulis prostratus, ramosissimus, hispidus, angulis subcallosis glaberrimis. Folia parva, semipollicem ad pollicem longa, lineas 3-4 lata, acute et remote serrata. Racemi 2-4 pollices longi, spiciformes. Verticillastri 10-20-flori, inferiores remotiusculi, supremi approximati. Folia floralia ovata, acuminata, sessilia, basi albida, submembranacea. Pedicelli calyce longiores, graciles, erecti v. subincurvi. Calyces parvi, fructiferi vix $1\frac{1}{2}$ lineam longi, basi striati hispiduli, superne contracti, ore dilatato membranaceo. Corolla minuta, calyce vix duplo longior, tubo brevissimo incluso, fauce amplâ. Stamina breviter exserta, filamenta glabra. (v. s.)

6. G. THYMIFOLIUM (Benth. Lab. p. 21), caule herbaceo basi procumbente pubescente, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis, floralibus subconformibus minoribus, supremis bracteisque albido-cartilagineis, verticillastris distantibus, calycibus subsessilibus irregulariter bilabiatis, labio superiore ovato integro vel basi utrinque dentato, inferiore integro vel bidentato. — In Madagascariâ: in provinciæ Emirnensis montibus (Bojer! Lyall!). Caules elongati, superne adscendentes, tenues. Folia vix ultra semipollicem longa, supra hispidula, subtus ad nervos elevatos villosula, cæterum glabriuscula. Racemi graciles. Verticillastri globosi, remotiores quam in G. prostrato, et flores pauciores sessiliores. Calyx magnitudine calycis G. prostrati, fructifer magis auctus, dentibus obtusioribus. Corolla calycem breviter superans. Stamina breviter exserta. (v. in herb. Hook. et DC.)

Species exclusæ.

G. AXILLARE Benth. = Melissa parviflora.

G. PALISOTI Benth. = Platostoma africanum.

G. PARVIFLORUM Benth. = Mesona Wallichiana.

III. MESONA *Blume bijdr. p.* 838.

Calyx florens campanulatus, fructifer tubulosus declinatus bilabiatus labiis membranaceis, superiore trifido inferiore integro truncato. Corollæ tubus brevissimus, faux campanulata, labium superius latum truncatum vel 4-dentatum, inferius paullo longius oblongum. Stamina 4. Filamenta libera, superiora basi dente aucta. Stylus apice breviter bifidus, lobis inæqualibus, altero latiore. Discus hypogynus, antice in glandulam tumens. —Herbæ Asiaticæ adscendentes vel erectæ. Racemi terminales. Verticillastri multiflori. Folia floralia bracteæformia, caduca. Flores parvi. Habitus Geniospori, a quo hoc genus differt calyce et staminibus.

1. M. PALUSTRIS (Blume l. c.), caule erecto, foliis ovatis inferioribus basi obtusis, floralibus orbiculato-spathulatis. — In Javâ (Blume, Hoffmans.! Zolling.! n. 2208). Rami tetragoni angulis pilosis. Folia subsessilia, 1-1-$\frac{1}{2}$ pollicaria, utrinque pilis sparsis hispida. Pedicelli capillares, 2-3 lin. longi. Flores quam in Geniosporo strobilifero minores. Stamina corollam breviter superantia. (v. in herb. reg. berol., Hook. et DC.)

2. M. WALLICHIANA, caule adscendente vel erecto, foliis ovato- vel oblongo-lanceolatis basi acutis floralibus ovatis acuminatis. — In Indiæ orientalis montibus Sillet (Wall.!), Krasiya (Griff.!), Assam (Griff!). Geniosporum parviflorum (Benth. Lab. p. 20). — Valde affinis M. pallustri, sed minus hispida et folia angustiora, in petiolum brevem angustata. Corollæ forma fere Geniospori prostrati sed duplo major et stamina (quæ in speciminibus male siccatis olim a Wallichio acceptis non observeram) appendiculâ cuneatâ majusculâ aucta. (v. s.)

IV. PLATOSTOMA *Pal. de Beauv. fl. d'Oua. et Ben.* 2, *p.* 61. — Geniospori sect. *Benth Lab. p.* 22.

Calyx ovato-campanulatus, fructifer deflexus, bilabiatus, labio superiore

tridentato dente medio majore non decurrente, inferiore integro truncato faucem claudente. Corollæ tubus brevissimus, faux ample campanulata, labium superius breviter 4-fidum, inferius vix longius concavum. Stamina 4, declinata. Filamenta libera, edentata. Discus hypogynus antice in glandulam tumens. Stylus apice breviter bifidus. Nuculæ ovoideæ lævissculæ. — Herba africana, habitu Geniosporis affinis, calyce distincta.

P. AFRICANUM (Pal. de Beauv.! l. c. t. 95, f. 2). ⓘ In Africæ tropicæ regno Benin (Beauv.!), in ins. Fernando Po (Vogel!), et forma glabrior in Congo (Chr. Smith!) ad Aquapim (Thonn.) ad ripas fl. Nigri (Ansell! Vogel!). Ocimum sylvaticum Schum. in act. Acad. hafn. 4, p. 44. Geniosporum Palisoti Benth. Lab. p. 22. Caulis erectus, subsimplex, pubescens. Folia petiolata, ovata, obtusa, crenata, glabriuscula vel pubescentia, floralia bracteæformia acuminata, verticillastro vix longiora. Verticillastri laxi, sub-10-flori, in racemo gracili 3-4-pollicari. Pedicelli tenues, 2 lin. longi. Flores parvi. Calyx fructifer membranaceus. Genitalia glabra, corollam æquantia. (v. s.)

V. ACROCEPHALUS *Benth. Lab. p.* 23. — Ocimi sp. *Linn. et auct.*

Calyx per anthesin ovatus, fructifer elongatus, tubulosus, basi gibbus, bilabiatus, labio superiore integro subplano, inferiore integro vel quadridentato, fauce intus nudâ. Corolla calycem subæquans, subbilabiata, labio superiore quadridentato, inferiore integro, lobis omnibus fere æqualibus. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus, lobis subdilatato-complanatis. Nuculæ glabræ lævες. — Herbæ Asiaticæ. Flores parvi, in capitulis subglobosis terminalibus aut in verticillastris axillaribus dense imbricati.

1. A. VILLOSUS (Benth Lab. p. 23), caule erecto foliisque piloso-hirsutis, capitulis terminalibus calycis labio inferiore integerrimo. — In Madagascariâ (Forbes! Bojer!). Caulis pedalis, ramosus, tetragonus, striatus, pilis articulatis sæpe glandulosis villosus. Folia petiolata, elliptico-oblonga, serrata, basi angustata, pilis caulinis conformibus hirsuta, subtus glandulosa, floralia 2 vel 4 sub capitulo caulinis conformia involucrantia, in capitulo membranacea lato-ovata sinuata flores subæquantia. Bracteæ minutissimæ. Capitula globosa, terminalia vel in dichotomiâ ramorum superiorum subsessilia, verticillastris 6-floris dense imbricatis. Calyx subscariosus; labium supremum subenerve, convexum, subglabrum; inferius inflexum, 4-nervium, apice penicillatum. Corolla vix exserta. Stamina labium inferius æquantia. Styli lobus inferior superiorem basi involvens. (v. s.)
2. A. CAPITATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 18), caule procumbente foliisque ovatis lanceolatisve subglabris, capitulis terminalibus calycis labio inferiore 4-dentato. — In peninsulâ indicâ (Klein!) usque ad montes Himalaya (Edgew.!), in Napaliâ (Wallich!), Assam (Jenkins!), Khasaya (Griff.!), in regno Burmanico ad montem Taoug Dong (Wallich!), in Javâ (Leschenault! Zoll. n. 106!), in Chinâ (Willdenow). Prunella indica Burm.! fl. ind. 130. Ocimum capitellatum Linn. mant. n. 276. Ocimum capitatum Roth nov. pl. sp. n. 276. Lumnitzera capitata Spr. syst. 2 p. 687. Acrocephalus capitatus Hook. ic. pl. t. 456. Caulis tenuis, basi ramosissimus, ramis adscendentibus glabris vel utrinque lineâ pilosâ notatis. Folia petiolata, remote serrata, basi angustata, floralia sub capitula 2-4 ovata subsessilia capitulo longiora, in capitulo minutissima. Capitula ovata, terminalia vel axillaria, pedunculata vel sessilia, e verticillastris 6-floris densissime imbricatis composita. Calyx per anthesin vix linearis, fructifer tubulosus, 2-3 lin. longus scariosus, glaber, labio superiore convexo, inferioris dentibus subulatis ciliatis. Corolla calycem æquans. Stamina inclusa. (v. s.)
3. A. BLUMEI (Benth. Lab. p. 23), caule diffuso tetragono, foliis lineari-lanceolatis grosse serratis, floribus dense capitatis terminalibus, bracteis ovatis ner-

vosis cinctis. — In Javæ graminosis humidis circa Rompieu (Blume). Ocimum acrocephalum Blume bijdr. p. 834. An ab O. capitato distinctum? cui folia superiora sæpe angusta.

4. A. AXILLARIS, ramis elongatis, foliis obovatis oblongisve pilosis, verticillastris axillaribus multifloris remotis, calycis labio inferiore 4-dentato. — In Assam (Jenkins!). Rami adsunt 1-2-pedales, quasi Spermacoces, a basi ad apicem florentes. Verticilli 1-2 poll. inter se distantes, foliis semipollicaribus obtusis rigidulis multicostatis supra glabriusculis subtus ramisque laxe pilosis. Folia inferiora desunt. Flores iis A. capitati similes sed minores. Calyx fructifer vix $1\frac{1}{2}$ lin. longus, basi hispidus, dentibus glabris supremo cæteris longiore oblongo obtuso. Corolla A. capitati. Styli lobi subulati. (v. s.)

VI. MOSCHOSMA *Reichb. consp. p.* 171. — Ocimi sp. *Linn. et auct.* — Lumnitzera *Jacq. fil. ecl. vol. 2, non Willd.*

Calyx ovatus vel campanulatus, quinque-dentatus, dente supremo majore marginibus non vel vix decurrentibus, inferioribus subæqualibus, post anthesin subdeclinatus, fauce intus nudâ. Corolla tubo incluso, limbo subbilabiato, labio superiore breviter quadrifido, inferiore integerrimo subplano, lobis omnibus fere æqualibus. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice clavato-capitatus, brevissime bifidus. Nuculæ ovato-compressæ, lævES. — Herbæ Asiaticæ vel Africanæ. Verticillastri 6-10-flori, secundi, laxe racemosi, racemis axillaribus terminalibusque subpaniculatis. Flores omnium minutissimæ.

1. M. POLYSTACHYUM (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 13), caule acute tetragono angulis lævibus vel vix asperis foliisque grabriusculis vel vix pilosulis, verticillastris 6-10-floris laxis approximatis. (1) In humidis peninsulæ indicæ! ad Arcot (Klein!), in provinciâ Circariense (Roxburgh), in regno Burmanico ad Rangoon et Prome, et in provinciâ Tavoy (Wallich!), ad Mergui (Griff.!), in ins. Ceylon (Walker!), in Javâ juxta Bataviam (Zolling. n. 2351! Blume), in ins. Timor (herb. mus. par.!) ins. Philippinis (Cuming, n. 4781), Novâ Hollandiâ tropicâ, in ins. Mauritio (Commerson!), Zanzibar et Johanna (Boj.!) etiam in Africæ regno Sennaar (Bové! Kotschy! pl. æth. n. 140 et 219 et pl. nub. n. 164 et 460). Ocimum tenuiflorum Burm.! fl. ind. p. 129 non Linn. Ocimum polystachyon Linn.! mant. p. 567, Murr. comm. gott. nov. 3, p. 71, t. 3. Lumnitzera polystachya Jacq. l. c. Plectranthus parviflorus Br.! prodr. p. 506. P. mieranthus Spr. syst. 2, p. 691. Herba gracilis, 1-2-pedalis, ramosa. Folia longe petiolata, ovata, acutiuscula, crenata, basi rotundata vel cuneata. Racemi numerosi, graciles, 2-4-pollicares. Verticillastri sæpius sexflori. Calyces hispiduli, vix bilabiati, dente supremo ovato obtusiusculo, lateralibus ovatis acuminatis, infimis setaceis, fructiferi in specim. indicis vix lineâ longiores in Africanis plerisque $1\frac{1}{2}$ lin. longi, sed Kotschyani n. 140 et nonnulla indica intermedia sunt. Corolla minuta, pallide purpurascens. (v. s.)

2. M. DIMIDIATUM (Benth. Lab. p. 24), caule acute tetragono angulis lævibus foliisque grabriusculis, racemis elongatis, verticillastris sub-10-floris glomeratis remotiusculis. — In Africâ tropicâ: in Congo et in Guineâ (Thonning!). Ocimum dimidiatum Schum.! pl. guin. in act. acad. Hafn. 1829, 4 p. 41. M. polystachyo valde affine, differt foliis majoribus, racemis longioribus 8-10-pollicaribus, floribus minoribus, verticillastris sæpius 10-floris distantibus. (v. s. olim in herb. Vahl et Hornem.)

3. M. AUSTRALE (Benth. Lab. p. 708), caule acute tetragono angulis lævibus, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis pubescentibus, verticillastris laxe 6-10-floris distantibus, stylo apice bifido. — In Novâ Hollandiâ tropicâ (Bauer! A. Cunn.!). Plectranthus moschatus Br. prodr. p. 506. Lumnitzera moschata Spr. syst. 2, 687. Vix ac nevix a M. polystachyo differt foliis pubescentibus, racemis longio-

ribus laxioribus, calycis dentibus inferioribus angustioribus et stylo profundius fisso. (v. s. in herb. Endl. et Hook.)

4. M.? MULTIFLORA, ramis tomentosis foliis subsessilibus orbiculatis grosse crenatis basi subcordatis crassiusculis supra velutino-pubescentibus subtus tomentosis, paniculâ ramosissimâ verticillastris multifloris, corollâ calyce minuto 2-3-plo longiore.—In rupibus Abyssiniæ prope Djeladjeranne (Schimp. sect. 2, n. 776 et sect. 3, n. 1688). Plectranthus multiflorus Hochst.! pl. Schimp. herb. un. itin. Caulis durus et erectus videtur tomento sublanoso lutescens. Folia pauca adsunt, viridia, 1-2-pollicaria, rugosa. Panicula pedalis, ampla, ramis divaricatis gracilibus. Flores parvi in verticillastris inter se distantes aggregati. Stylus exsertus apice bifidus. Stamina inclusa (an perfecta?). Discus hypogynus subæqualis. Corolla decidua? uti calyces punctis glandulosis notata. (v. s.)

5. M.? RIPARIA (Hochst.! in Florâ, 1845, p. 67), pubescens, foliis petiolatis ovatis crenatis crassiusculis utrinque pubescentibus, paniculâ ramosissimâ, verticillastris 6-10-floris, corollâ calyce minute campanulato 3-4-plo longiore. — In Africæ australis terrâ Natalensi (Krauss! n. 331). Planta verosimiliter sui generis, sed calyx fructifer mihi deest. Caulis crassus, basi durus, obtuse tetragonus vel subteres. Pubes viscidula videtur, pilis longioribus intermixtis. Folia quæ adsunt pollicaria. Panicula pedalis. Folia floralia minuta, ovata, acuminata, caducissima. Corollæ lineâ vix longiores, fauce lato campanulatâ. Calyces 4-plo minores, lobis omnibus ovatis, supremo latiore obtusiore breviore. Stamina corollam subsuperantia. Stylus apice bifidus. Corolla ut in Tetradeniâ marcescens impunctata. Discus hypogynus hinc in glandulam tumens. (v. s.)

Species quoad genus dubia.

LUMNITZERA CÆSIA (Spr. syst. cur. post. p. 223), ramis glabriusculis teretibus, foliis ovatis dentato-crenatis, pedunculis subverticillatis basi bracteatis.—Patria ignota. Species pessime descripta, verosimiliter non nova, et ideo vix retinenda.

Species exclusæ.

M. OCIMOIDES Benth. = Hedeoma Nepalensis.
LUMNITZERA CAPITATA Spr. = Acrocephalus capitatus.
LUMNITZERA CARNOSA Spr. = Ocimum carnosum?
LUMNITZERA DENSIFLORA Spr. = Plectranthus rugosus?
LUMNITZERA FASTIGIATA Spr. = Salvia plebeia.
LUMNITZERA PROSTRATA Spr. = Geniosporum prostratum.
LUMNITZERA RUBICUNDA Spr. = Orthosiphon rubicundus.
LUMNITZERA SALVIOIDES Spr. = Ocimum salvioides.
LUMNITZERA TENUIFLORA Spr. = Ocimum sanctum.
LUMNITZERA VIRGATA Spr. = Orthosiphon virgatus.

VII. ORTHOSIPHON *Benth. Lab.* p. 25.

Calyx ovato-tubulosus, 5-dentatus, dente superiore ovato membranaceo marginibus sæpius decurrentibus, post anthesin deflexus. Corolla tubo exserto recto vel incurvo nec gibboso nec defracto, fauce æquali vel rarius inflatâ, labio superiore 3-4-fido, inferiore integerrimo concavo. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice clavato-capitatus vel obtusus, subinteger vel breviter emarginatus. Nuculæ minutissime punctulato-rugosæ. —Herbæ perennes, suffruticesve Asiatici, Africani vel (sect. 2) Americani. Racemi simplices, sæpius elongati, rarissime ovato-spiciformes. Verticillastri sexflori, rarius 2-4-flori, distantes, laxi. Folia floralia bracteæformia, ovata, acuminata, reflexa, pedicellis sæpius breviora. Pedicelli fructiferi

recurvi. — Genus calyce Ocimo affine, corollâ Plectranthis nonnullis similiore, ab utroque genere differt stylo.

Sectio I. ORTHOSIPHON.

Calyces pedicellati; dentis supremi ovati vel orbiculati margines decurrentes, dentes inferiores distincti vel infimi brevissime connati.—Species Asiaticæ vel Africanæ.

* *Calycis faux intus villis clausa. Genitalia corollâ breviora.*

1. O. DIFFUSUS, caule diffuse ramosissimo villoso, foliis petiolatis ovatis utrinque tomentoso-villosis, racemis gracilibus paucifloris, corollâ calyce vix duplo longiore tubo recto tenui fauce subæquali. ♃ in Indiæ orientalis peninsulæ locis aridissimis rupestribus (Klein ! Wight, n. 2494!). et in Ceylonâ (Walker!). Ocimum ? diffusum Benth. Lab. p. 15. Pubes subviscosa. Folia vix 8-10 lin. longa, floralia minutissima. Racemi 2-4-pollicares. Verticillastri vulgo 2-4-flori. Calyx pubescens, fructifer striatus dentibus inferioribus lanceolato-subulatis. Corolla 2-2¼ lin. longa. Stylus obtusus demum breviter bifidus. Nuculæ oblongæ. (v. s.)
2. O. HISPIDUS, caule ramosissimo hirsutissimo, foliis petiolatis ovato-oblongis crenatis utrinque tomentoso-hirsutissimis, racemis gracilibus paucifloris, corollâ calyce plus duplo longiore tubo recto amplo fauce subdilatatâ. ♃ In Indiæ orientalis peninsulâ (Wight, n. 2495 !). Affinis O. diffuso, sed erectior, multo villosior, calyces majores, et corollæ fere 4 lin. longæ proportione multo latiores. (v. s.)
3. O. TENUIFLORUS, caule ramosissimo diffuso, foliis subsessilibus oblongis subdentatis basi angustatis supra puberulis subtus ramisque canescenti-pilosis, racemis laxis paucifloris, corollâ tenui calyce subtriplo longiore tubo recto. ♃ In Arabiâ Felici (Botta!). Suffrutex 2-4-pollicaris. Folia majora semipollicaria. Calyx florens lineâ brevior, fructifer valde auctus fere O. diffusi. Corollam unicam vidi mancam ei O. diffusi similem sed longiorem tenuioremque. (v. s. ex herb. Mus. par.)

** *Calycis faux intus nuda. Genitalia corollâ breviora.*

4. O. PALLIDUS (Royle ; Benth. Lab. p. 708), glaber vel tenuissime pubescens, caule adscendente, foliis petiolatis ovatis obtuse et grosse subinciso-dentatis basi integerrimis cuneatis et in petiolum decurrentibus, corollæ parvæ tubo calycem subæquante, fauce subæquali, staminibus corollâ brevioribus. — In Indiâ orientali : ad ripas fluminis Jumna (Royle!), circa Loodihana abunde (Edgew.!), in arenosis regni Cashmeriani (Jacquem.!), in Peninsulâ (Belanger ! Wight n. 2492!). Affinis O. tomentoso. Habitu Ocimum adscendens, foliis Ocimum carnosum quodammodo refert, et, per anthesin, flores primo intuitu Ocimis affiniores quam Orthosiphonibus videntur, sed forma labii inferioris, genitalia et calyx fructifer omnino Orthosiphonis sunt. Planta humilis basi ramosa, florifera sæpe vix bipollicaris, fructifera semipedalis vel parum altior. Folia crassiuscula, ½-1-pollicaria et longiora, pallide viridia. Spicæ breves. Flores magnitudine O. diffusi. Calyx fructifer elongatus, pedunculo recurvo ei æquali, deflexus, tubulosus, subincurvus, glaber, dente supremo breviter decurrente, lateralibus brevibus latis acutis, infimis subulatis. (v. s.)
5. O. GLABRATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14), caulibus adscendentibus ramosis glabris, foliis longe petiolatis ovatis acutis dentatis basi rotundatis vel subcordatis glabriusculis, corollis subincurvis, tubo calyce duplo longiore, fauce subæquali. ♃ In peninsulâ Indiæ ! in ins. Ceylon (Kœnig ! Walker !), Javâ (Zolling. n. 2721 ? specim. mancum) , in Arabiâ ? (Forskol !), Madagascariâ (Forbes !), Guineâ (Thonn.!). Ocimum thymiflorum Roth nov. pl. sp. p. 269 ? Plectranthus thymiflorus Spr. syst. 2, p. 690. Ocimum Thonningii (n. 6) Schum.! pl. guin. in act. acad. hafn. 4, p. 43. O. suffruticosum Schum.!

l. c. suppl. Herba perennis, basi ramosa, raro pedalis. Folia subpollicaria, vel interdum 1½-2-pollicaria, grosse et acute serrata, basi in petiolum parum decurrentia, supra sæpe purpurascentia, subtus pallida, juniora albida. Petioli inferiores folio longiores. Racemus 2-5-pollicaris, gracilis. Verticillastri semipollicem distantes. Flores duplo minores quam in O. rubicundo. Calyces atropurpurei, glabri. Corolla parva, gracilis, glabra, atropurpurascens. (v. s.)

β *Africanus*, humilior, superne pubescens, foliis basi acutioribus. In Africæ australis regione Macalisberg ad Crocodile flum. (Burke!). An sp. propria? Specimina ulterius comparanda cum illis Forckolei et Thonningii a me olim visis. Madagascarensia certe ad formam indicam pertinent. (v. s. comm. a cl. Hook.)

6. O. TOMENTOSUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14), ramis adscendentibus tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis basi cuneatis rotundatis vel subcordatis crassiusculis utrinque brevissime tomentoso-pubescentibus, petiolis axillisque nudis, racemis elongatis, corollis calyce triplo longioribus, tubo subincurvo, fauce subampliatâ. ♄ In Indiâ orientali: ad Palaveram prope Maderaspatam (Wight! n. 2499). Ocimum triste Roth nov. pl. sp. p. 270? Plectranthus tristis Spr. syst. 2, p. 690. Medius inter O. viscosum et glabratum, affinis etiam nonnunquam O. diffuso, a quo corollâ triplo quadruplove majore calyce intus nudo et stylo distinctissimus. Folia fere O. glabrati, sed majora, crassiora, et sæpius tomentosa, quamvis etiam in speciminibus nonnullis fere glabra, at semper densissime utrinque glanduloso-punctata. Racemi 6 poll. et ultra, laxiusculi. Verticillastri secundi, subsexflori. Calyces oblongi, fructiferi 2½ lin. longi. Corolla 8-9 lin. longa, fere O. rubicundi. (v. s.)

β *parviflora*, calyce breviore, corollâ 4-6 lin. longâ. An sp. propria? Specim. mea ad determinandum haud sufficiunt. In Indiæ or. Peninsulâ (Wight n. 2501!) (v. s.)

7. O. SCHIMPERI, ramis erectis superne villosis, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis cuneatisve pubescentibus, corollæ tubo rectiusculo calycem villosum paulo superante fauce subæquali. ♄ In cacumine montis Scholoda Abyssiniæ (Schimp. pl. Abyss. n. 313!). Ocimum coloratum Hochst.! in herb. un. itin. pl. Abyss. Caules e basi crassâ lignosâ semipedales ad pedales, parum ramosi, basi demum glabrati. Folia fere O. tomentosi, sed obtusiora rugosiora. Verticillastri in racemum brevem approximati. Calyx fructifer 3 lin. longus. Flores 4-5 lin. longi. (v. in herb. Hook.)

8. O. VISCOSUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14), caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis vel cordatis viscoso-pubescentibus glanduloso-punctatis, petiolis axillisque pilosis, corollæ tubo recto calyce glabriusculo duplo longiore, fauce subæquali. ♃ In Indiâ orientali, in montibus Dindygul (Wight!). Inflorescentia O. rubicundi, sed habitu et foliorum formâ diversus. Rami, petioli, et nervi foliorum pilis longis albidis viscosis sæpius hispidi. (v. s.)

9. O. RUBICUNDUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14), caulibus cæspitosis basi foliosis ramosis, foliis oblongo-ovatis grosse dentatis basi angustatis, infimis petiolatis, superioribus sessilibus, corollâ calyce duplo longiore tubo recto, fauce subæquali. ♃ In Indiâ orientali, α in Napaliâ et Kamoun (Wallich! Edgew.!), β in montibus Orixæ (Roxburgh), Deyra Dhoun (Royle!), ad Segain regni Burmanici (Wallich!), γ ad Nathpur et Monghyr (Hamilton!). — Hook. ic. pl. t. 459). Plectranthes rubicunda Don! prodr. fl. nep. p. 116. Lumnitzera rubicunda Spr. syst. cur. post. p. 223. Radix crassa, perennis, fibris lateralibus sæpe tuberosis. Caules cum racemo pedales vel ultra, adscendentes, tetragoni, pilis articulatis viscosis plus minusve villosi, vel in var. γ fere glabri, basi foliosi ramosi, apice subnudi. Folia 2-3-pollicaria, crassiuscula, subtus pallida venosa minutissime glanduloso-punctata, floralia bracteæformia, minuta, ovata, acuminata. Racemus 6-9-pollicaris, verticillastris demum fere pollicem distantibus sexfloris. Calyces fructiferi pedicello longiores, oblongi, nutantes, parum incurvi, 3 lin.

longi. Corolla alba vel dilute purpureseens, lineas 6 vel in speciminibus Napalensibus fere 8 longa. (v. s.)

α *mollissimus*, foliis utrinque mollissime villosis. Plectranthus mollissimus. Wall. mss. Benth. l. c.

β *canescens*, foliis breviter tomentoso-pubescentibus, floribus minoribus. An sp. propria? Plectranthus tuberosus Roxb. mss. Ocimum tuberosum Roxb. in herb. Banks. Benth. l. c.

γ *rigidus*, foliis glabriusculis vel brevissime tomentosis. Ocimum rigidum Hamilt. mss. Benth. l. c.

10. O. VIRGATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 14), caulibus basi cæspitosis, ramis erectis strictis, foliis oblongo-lanceolatis subdentatis basi angustatis sessilibus vel infimis breviter petiolatis, corollis calyce duplo longioribus tubo rectiusculo, fauce subæquali. — In Indiâ orientali, ad Gorakpur et in montibus Morang (Hamilton!), in montibus circa Mohun (Jacquem.!), pr. Srinaghur et Kheeree (Edgew.!). Plectranthes virgata Don! prodr. fl. nep. p. 116. Lumnitzera virgata Spr. syst. cur. post. p. 223. Ab O. rubicundo differt caulibus elatioribus, foliis angustioribus, racemo breviore pauciflоro, verticillastris remotioribus, corollis minoribus, tubo vix recto. Caules stricti, parum foliosi, uti tota planta glabriusculi. Calyces colorati. (v. s.)

11. O. COMOSUS (Wight! cat. n. 2567), caule tomentoso-villoso, foliis sessilibus oblongis serrato-crenatis rugosis tomentosis, floralibus petiolatis oblongis integerrimis coloratis junioribus comosis per anthesin deciduis, calycibus longe tubulosis, corollæ tubo tenui calyce duplo longiore. ♄ In peninsulâ Indiæ orient. (Wight!). Folia pollicaria. Racemus 3-4-pollicaris, apice foliis floralibus magnis comatus. Verticillastri 6-flori. Pedicelli breves. Calyces pubescentes 5-6 lin. longi. Corollæ tenues, pubescentes, pollicares. (v. s.)

12. O. INCURVUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caule basi procumbente adscendente, foliis petiolatis ovatis oblongisve crenatis utrinque angustatis tenuissime pubescentibus, verticillastris subsecundis, corollis villosis incurvis calyce subtriplo longioribus, fauce subæquali. — Hab. in Indiâ orientali, in montibus provinciæ Silhet contiguis (Wallich!), in Assam (Jenkins). — Grah. in Hook. bot. mag. t. 3747? sed in icone corollæ tubus rectus et habitus potius formæ grandifloræ O. rubicundi. Folia 2-3-pollicaria, inferiora longe petiolata, utrinque ad nervos petioli caulesque pubescentia. Racemi elongati laxi. Calyces O. rubicundi vel O. virgati. Corollæ 9 lin. longæ, tubo longe exserto sæpius valde incurvo, labiis patentibus ut in Stachyde vel Betonicâ. (v. s.)

**** Calycis faux intus nuda. Stamina corollam superantia.*

13. O. SCAPIGER (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caulibus e basi crassâ repente radicante erectis simplicibus scapiformibus, foliis ad basin caulis approximatis petiolatis ovato-oblongis grosse dentatis basi angustatis glabriusculis, racemis elongatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo recto, fauce amplissimâ, staminibus vix corollâ longioribus. ♃ In Napaliâ (Wallich!). Radix crassa, sublignosa. Caules cum racemo 1-2-pedales, glabriusculi. Folia fere omnia radicalia, limbo 3-5 pollices longo, 1½-2 poll. lato. Corolla cœrulea, 7-8 lineas longa, fauce valde inflata campanulata, labium superius brevissimum, 4-dentatum, inferius elongatum, concavum. Genitalia breviter exserta. (v. s.)

14. O. STAMINEUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caule herbaceo erecto subramoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse dentatis basi cuneatis rotundatis vel supremis subcordatis, racemis laxis, corollis calyce triplo longioribus, tubo subrecto, labio superiore dilatato, genitalibus longissime exsertis. ⓘ In Indiâ orientali, Assam (Jenkins!), in monte Taong Dong dicto Avæ et in Martabaniâ (Wallich!), in montibus Assam (Jenkins!) Korojivari (Hamilton!), in Javâ ad rivulos locis umbrosis (Blume! Hoffmanss.! Zoll. n. 566!), in ins. Nicobar (soc. un. fratr. in herb. Banks!), ad Offak in ins. Waigiou Moluccarum

(Durville!), in ins. Philippinis (Cuming! n. 1357). Ocimum grandiflorum Blume bijdr. p. 835, non L'Hér. Herba 2-3-pedalis, glabriuscula vel tenuissime tomentoso-pubescens. Inflorescentia et calyx omnino generis. Flores candidi, pulcherrimi, fere Clerodendri. Corolla 8-9-linearis, tubo gracili, labium superius dilatatum quadridentatum, inferius lineare canaliculatum. Genitalia capillacea, corollâ fere triplo longiora. Habitu planta florigera Clerodendrum, fructifera Ocimum refert. Variat floribus albidis et lilacinis ex Blume. (v. s.)

β *angustifolia*. An sp. propria? — In ins. Philippinis (Cuming n. 734!).

Sectio II. CATOFERIA.

Calyces sessiles, reflexi, apice membranacei; dente supremo maximo dilatato vix decurrente, inferioribus in labium 4-dentatum coalitis.—Herbæ Americanæ.

15. O. CAPITATUS (Benth. Lab. p. 29), caule herbaceo erecto subramoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse dentatis basi angustatis, racemis spiciformibus abbreviatis densis paucifloris, corollis calyce plus duplo longioribus, genitalibus longissime exsertis. — In Americâ tropicâ! nam vidi olim specimen in herb. Lambertiano a Pavonio missum quod in Novâ Hispaniâ a Moçino et Sessé, aut in regno Quitensi a Tafalla lectum. Caules pedales et ultrā, pilis brevibus rufis bifariam pubescentes. Folia 2-4-pollicaria, supra pilis raris brevibus hispidula, cæterum glabra. Verticillastri sexflori, pauci, in spicam oblongam sesquipollicarem longissime pedunculatam approximati. Folia floralia inferiora basi dilatata, subamplexicaulia, longissime acuminata, calyces æquantia, suprema comosa, dilatata, colorata, glabra, subciliata. Calyces, semipollicares, glabri. Corolla fere O. staminei, sed labii superioris laciniæ angustiores, labium inferius lineari-cuneatum, canaliculatum. Genitalia corollâ plus duplo longiora.

16. O. SPICATUS, caule herbaceo erecto ramoso, foliis petiolatis amplis ovatis acuminatis eroso-subdentatis basi in petiolum angustatis cauleque pube brevi scabriusculis, spicâ densâ multiflorâ, corollâ calyce vix duplo longiore, genitalibus longe exsertis. — In Novâ Granadâ ad Parroquia de Carmen (Purdie!). Folia inferiora 8-10 poll. longa, 6 poll. lata, petiolo 4-5-pollicari. Spica 2-4-pollicaris. Folia floralia acuminata, calycibus breviora. Calyces per anthesin 6 lin., fructiferi 9 lin. longi. Corollæ tubus tenuis, faux ampla, labium superius breviter et late 4-fidum, inferius longius oblongum concavum. Corolla tota $1\frac{1}{4}$ poll. longa. Stamina corollam plus pollice superantia. Stylus apice capitatus. Nuculæ latæ compressæ. (v. s. comm. a. cl. Hooker).

VIII. SYNCOLOSTEMON *E. Mey.-Benth. in E. Mey. comm. pl. Afr. p.* 230.

Calyx inflato-tubulosus, æqualis vel subincurvus; dentibus 5 æqualibus vel inferioribus longioribus. Corollæ tubus rectus exsertus, labium superius quadridentatum, inferius integrum concavum vel planiusculum. Stamina 4; filamenta inter se libera (corollæ tubo adnata) edentula. Stylus apice breviter nunc vix bifidus, junior subclavatus vel acutus. Discus hypogynus, lobatus, postice ovaria sæpe superans. Nuculæ majusculæ oblongæ compressæ læves.—Frutices Africæ australis extratropicæ. Folia parva subcoriacea ad axillas sæpius fasciculata. Racemi terminales simplices vel ramosi. Folia floralia bracteæformia, decidua. Calyces sæpe colorati.

1. S. ROTUNDIFOLIUS (E. Mey.! Benth. l. c. p. 231), foliis obovato-subrotundis paucidentatis, racemis paniculatis, calycibus subincurvis glabriusculis coloratis, corollæ tubo calyce duplo longiore. ♃ Inter Omsamcoulo et Omsamcaba (Drège!). Rami et folia juniora tenuiter cano-tomentosa. Folia semipollicaria. Racemi densi irregulariter ramosi vel dichotomi. Calyces oppositi brevissime pedicellati, fructiferi 5 lin. longi, submembranacei, ecostati, dentibus obtusis vel subulato-acuminatis, supremo latiore. Corolla pollicaris, labiis 4 lin. longis. Stylus apice subclavatus. Nuculæ calyce multo breviores. (v. s.)

2. S. RAMULOSUS (E. Mey! l. c.), foliis obovatis obtusis integerrimis, racemis laxis ramosis, calycibus rectis viscoso-villosis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore. ♃ Prope Morley (Drège!) Folia vix 3 lin. longa, juniora uti rami tenuiter cano-tomentella. Rami racemorum oppositi. Verticillastri sæpius 4-flori. Calyces 3-4 lin. longi, dentibus subulatis, supremo latiore. Corolla 10 lin. longa, labiis vix 2 lin. longis. Styli lobi brevissimi. (v. s.)

3. S. DENSIFLORUS (Benth. l. c.), foliis ovatis acutis integerrimis vel rarius subdentatis, racemis densis spiciformibus, calycibus rectis viscoso-villosis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore. ♃ Inter Omsamwubo et Omsamculo (Drège!), ad Port Natal (Krauss n. 96!). Folia et rami cano-pubescentia. Foliorum formâ et inflorescentiâ species a præcedentibus satis diversa videtur. Calyces 3-4 lin. longi, dentes longe subulati, superior vix latior. Styli lobi quam in affinibus longiores. (v. s.)

4. S. DISSITIFLORUS, caule molliter villoso, foliis ovatis obtusis integerrimis, racemis subramosis, verticillastris bifloris remotis, calycibus rectis viscoso-villosis, corollæ tubo calyce dimidio longiore. ♃ Ad Port Natal (Drège! Krauss n. 145!). S. parviflorus β Benth. in E. Mey. comm. p. 232. Folia S. ramulosi, inflorescentia S. parviflori. Calyces 2-2½ lin. longi, fructiferi costati, dentibus æqualibus subulatis demum patentibus, fauce intus villosâ. Genitalia longiuscule exserta. Nuculæ calyce paulo breviores. (v. s.)

5. S. PARVIFLORUS (E. Mey.! Benth. l. c. p. 231), molliter villosus, foliis oblongis ovatisve apice serratis, racemis simplicibus subramosisve, verticillastris bifloris remotis, calycibus rectis viscoso-villosis, corollæ tubo vix exserto. ♃ Prope Omsamcaba (Drège!). Folia quam in cæteris minus rigida, pube molli. Calyces 2½ lin. longi, fructiferi ovato-subinflati, costati, pube rigidulâ, fauce intus villosâ. Styli lobi breves. Nuculæ calyce paulo breviores. (v. s.)

IX. HOSLUNDIA *Vahl. enum.* 1, *p.* 212.

Calyx tubulosus, breviter 5-dentatus, dentibus subæqualibus, fructifer inflatus, baccatus, apice contractus. Corollæ tubus rectiusculus exsertus, labium superius brevissime 3-4-fidum, inferius paulo longius, concavum. Stamina 2 postica ananthera brevia, 2 antica fertilia. Stylus apice breviter bifidus. Discus hypogynus hinc in glandulam tumens. Nuculæ calyce carnoso inclusæ, siccæ punctulatæ.— Frutices (suffruticesve?) Africani. Paniculæ terminales sæpius ramosissimæ, ramis oppositis. Verticillastri secus ramos ultimos racemosi, 2-4-flori, floribus pedicellatis, parvis. Corollæ illis Plectranthi sect. Isodon § 1 similes. Genus facile distinctum inter Ocimoideas staminum posticorum abortu, et calyce baccato, si hoc character revera constans.

1. H. OPPOSITA (Vahl enum. 1, p. 212), foliis oppositis ovato vel oblongo-lanceolatis acutis remote calloso-denticulatis supra glabriusculis subtus ramulisque minute tomentellis, paniculâ ramosissimâ ferrugineo-tomentellâ. ♃ In Guineâ in dumetis Aquapein (Thonn.! Vogel!), ad cape Coast (Vogel!). — Pal. de Beauv. fl. Ow. et Ben. 1, t. 52. Frutex ex Thonn. orgyalis, ramosissimus. Folia 2-3 poll. longa, basi angustata, petiolo 2-6-lineari. Panicula ovata 4-6-pollicaris, bis terve ramosa. Calyx per anthesin vix lineam longus, fructifer magnitudine fructus Ribis rubri, subbaccatus. Corolla alba, 2 lin. longa. (v. s.)

2. H. VERTICILLATA (Vahl enum. 1, p. 213), foliis ternatim verticillatis lanceolatis serratis supra glabriusculis subtus ramulisque canescenti-puberulis, paniculâ ramosâ pubescente. ♃ In Senegaliâ (Dupuis). Folia 1½-2-pollicaria. (v. in herb. DC.)

3. H. DECUMBENS, caule decumbente, foliis ternatim verticillatis ovatis serratocrenatis utrinque ramulisque pubescentibus, paniculâ parum ramosâ pubescente vel villosâ. ♄ Ad sinum Delagoa Africæ orientalis subtropicæ (Forbes!). Pubes mollis in ramulis paginâque inferiore foliorum canescens. Folia breviter petio-

lata , raro pollicaria. Rami paniculæ pauci , simplices. Flores H. oppositæ , sed calyx villosior, fructifer major. (v. s.)

X. PLECTRANTHUS *L'Hér. stirp.* 1, *p.* 85. — Ocimi sp. *Linn. et auct.* — Germanea *Lam. dict.* 2, *p.* 682. — Dentidia *Lour. fl. cochinch. p.* 369. — Isodon *Schrad.*

Calyx per anthesin campanulatus, 5-dentatus, dentibus æqualibus vel supremo majore , fructifer auctus, nunc declinatus , rectus , incurvus vel inflatus , dentibus æqualibus vel varie bilabiatis , nunc erectus , tubulosus vel campanulatus , æqualiter 5-dentatus. Corollæ tubo exserto basi supra gibbo vel calcarato dein declinato defracto vel subrecto , fauce æquali vel rarius inflatâ, labio superiore 3-4-fido, inferiore integro sæpius longiore concavo. Stamina 4, declinata, didynama , inferiora longiora. Filamenta libera , edentula. Antheræ ovato-reniformes, loculis confluentibus vel rarius subdistinctis divaricatis. Stylus apice breviter bifidus , lobis subæqualibus subulatis, stigmatibus minutis terminalibus. — Herbæ , suffrutices fruticesve Asiatici Australasici vel Africani , unicâ specie etiam in Brasiliâ crescente. Racemi terminales , simplices vel ramosi. Verticillastri laxi , multiflori , cymis utrinque sæpius , evolutis , rarius in verticillastros densos contractis.

Sectio I. ISODON *Benth. Lab. p.* 40. — Isodon *Schrad.*

Calyx fructifer declinatus , dentibus omnibus æqualibus vel in labia 2, superius tridentatum , inferius bidentatum dejectis. Corolla basi supra subæqualis vel gibba nec calcarata, declinata vel defracta. Herbæ suffruticesve. Cymæ laxe multifloræ , pedunculo communi ramisque sæpius evolutis, rarius in verticillastros densos contractæ.

§ 1. *Cymæ evolutæ pedunculo communi ramis pedicellisque elongatis. Corollæ tubus declinatus rectus.*

1. P. OBLONGIFOLIUS (Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), caule herbaceo adscendente ramoso glabro , foliis petiolatis oblongis dentatis utrinque angustatis supra hispidulis subtus glabris , floralibus bracteisque minutissimis subnullis , paniculis laxis ramosis multifloris , calycibus declinatis vix bilabiatis obtuse 5-dentatis per anthesin ovatis striatis , fructiferis lagenæformibus basi inflatis , ore contracto , corollis calyce triplo longioribus , staminibus corollâ brevioribus. — In Napaliâ (Wallich !). Caulis 3-4-pedalis , non carnosus, fere omnino glaber. Folia extra petiolum 4-6-poll. longa , 2 poll. lata , valde acuminata et basi longe attenuata , subtus glandulosa. Racemi secundi , paniculato-ramosi , cymæ laxæ pedunculo communi semi-pollicari , ramis gracilibus utrinque 3-4-floris. Calyx glaber, striatus , glandulis rubris obtectus , per anthesin minutus , fructifer basi valde inflatus submembranaceus nervosus 3 lineas longus. Corolla lineas 3 longa , tubo subinflato supra vix gibbo. (v. s.)

2. P. SCROPHULARIOIDES (Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), caule herbaceo erecto ramoso subglabro, foliis longe petiolatis late ovatis crenatis basi rotundatis inæqualiter cordatis vel subcuneatis, floralibus bracteisque minutis, paniculis laxis, calycibus profunde bilabiatis inflatis, labio superiore adscendente tridentato, inferiore concavo porrecto breviter bidentato, dentibus omnibus obtusis , corollis inflatis supra gibbis calyce subtriplo longioribus, staminibus exsertis. — In Indiâ orientali : ad ripas torrentium in Napaliâ et Kamaon (Wallich !) — Hook. ic. pl. t. 464. Caulis 3-4-pedalis , subcarnosus , angulis pubescentibus. Folia palmaria, subcarnosa, supra hispidula subtus glabra glandulosa, nervis pubescentibus. Petioli inferiorum semipedales vel ultra , superiorum breviores , nunc brevissimi. Cymæ laxæ, pedunculo communi semipollicari, ramis 1-2-pollicaribus, pedicellis 4-5-linearibus. Calyces tenuissime pubescentes, submembranacei , nervosi. Corolla fere Scrophulariæ ex albo-rosea ,

inodora, uti tota planta. (Wall.) Labium superius adscendens quadrifidum, lobis crenulatis, inferum angustius longius integrum. Filamenta libera, basi villosa. (v. s.)

3. P. WIGHTII (Benth. Lab. p. 41), caule herbaceo erecto ramoso, foliis petiolatis lateovatis vel rotundatis acuminatis basi cordatis utrinque glabris vel pubescentibus, floralibus inferioribus comformibus, supremis bracteisque membranaceis rotundato-spathulatis pedunculo pedicellisque brevioribus, paniculis ramosissimis multifloris, calycibus oblongis incurvis striatis glabriusculis, ore oblique bilabiato, dentibus subæqualibus ovatis, corollis inflatis declinatis supra gibbis, tubo calyce dimidio longiore, staminibus exsertis. — In Indiæ orientalis peninsulæ montosis (Wight! Leschenault! Perrottet! F. Adam!). Habitus P. striati, sed sæpius pubescens. Corolla P. scrophularioidis, at multo minor. Folia sesquipollicaria vel vix bipollicaria, sæpius longe acuminata, margine obtuse serrata, rigida, nervosa, basi profunde cordata. Panicula et calyces P. striati, at folia floralia et bracteæ majora latiora. Corollæ albæ tubus latitudine longitudinem fere æquans, labio superiore adscendente quadrifido, inferiore angustiore longiore concavo. Filamenta libera, glabra. Stylus brevissime bifidus. Nuculæ oblongæ, læves. (v. in h. Hook. et Wight.)

β *macrophylla* (Perrottet!), foliis 4-5-pollicaribus. — In humidis mont. Nilgherries. (v. in herb. DC.)

4. P. BULLATUS, caule erecto vix ramoso pubescente vel villoso foliis brevissime petiolatis ovato-orbiculatis basi cordatis bullato-rugosis subtus hispidulis, floralibus parvis, paniculis ramosissimis multifloris, calycibus incurvis striatis hispidulis, corollæ tubo subinflato calyce dimidio vel vix duplo longiore, staminibus exsertis. — In sylvis humidis mont. Nilgherries (Perrottet!). A P. Wightii differt imprimis foliis latioribus fere sessilibus. (v. in herb. DC.)

5. P. INTERMEDIUS (Zoll. et Mor.! in Moritzi pl. Jav. p. 55), caule erecto rufo pubescente subramoso, foliis petiolatis lato-ovatis subcordatis hispidulis floralibus inferioribus comformibus superioribus orbiculatis, cymarum ramis pedicellisque gracilibus, calycibus incurvis striatis rufo-tomentosis. ♃ Ad flum. Pjapus Javæ (Zoll. n. 1761!). Affinis videtur P. Wightii, sed corollam non vidi (v. in herb. DC.)

6. P. GRACILIFLORUS, caule glabro, foliis petiolatis vel superioribus subsessilibus ovato-oblongis longe acuminatis serratis basi longe angustatis supra scabro-hispidulis subtus glabris, floralibus parvis lanceolato-subulatis, cymarum pedunculis ramisque gracilibus, calycibus incurvis striatis glabris vel puberulis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius vix superantibus. ⊙ In montosis prov. Sillet (Wallich!), Assam (Griffith!). — Hæc species cum pluribus sequentium a me olim sub P. striato et P. Gerardiano confusæ, inter se valde affines sunt et forte varietatis speciei unius polymorphæ. P. graciliflorus imprimis glabritie et floribus parvis distinguitur. Herba elata videtur. Folia majora 3-4-pollicaria, utrinque longius angustata quam in sequentibus. Paniculæ sæpe pedales, basi interdum foliatæ. Flores vix duas lineas superant, dum in 7 sequentibus circa 3 lin. longi sunt. (v. s.)

7. P. GERARDIANUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 17, ex parte), caule glabro, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse serratis basi rotundatis vel in petiolum breviter decurrentibus membranaceis supra parce hispidulis subtus glabris, floralibus parvis lanceolatis, cymarum pedunculis ramis pedicellisque gracilibus, calycibus incurvis substriatis glabriusculis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius longiuscule superantibus. ⊙ In sylvis umbrosis Himalayæ (Edgew.! Jacquem.!), Kamaon (Wall!), Mussooree (Royle!). Hyssopus lophanthoides Ham.! in Don prodr. fl. rep. p. 110. Herba subbipedalis. Folia 3-4-pollicaria, tenuia. Panicula semipedalis, minus ramosa quam in præcedente et flores majores. (v. s.)

8. P. STRIATUS (Benth. l. c. ex parte), caule pubescente, foliis petiolatis ovatis subacuminatis grosse serrato-crenatis basi rotundatis superioribus subcordatis

sessilioribus supra sparse subtus ad venas hirtellis, floralibus parvis ovatis, cymarum pedunculo ramis pedicellisque calyce fructifero paulo longioribus gracilibus, calycibus incurvis striatis pubescentibus, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius breviter superantibus. — In umbrosis Himalayæ (Edgew.!), Kamaon (Wall.!), Khasiya (Griff.!). A P. Gerardiano differt pube, foliis vulgo minoribus, cymis confertioribus. Corollæ observante cl. Edgw. nunc extus puberulæ intus glabræ, nunc extus glabræ intus puberulæ. In specim. siccis pubes parca vix nisi oculo armato apparet.

β *gracilior*. In Himalayâ infra Nagtibba (Falconer!). (v. s.)

9. P. HISPIDUS (Benth. l. c.), caule dense pubescente, foliis subsessilibus ovatis acuminatis dentatis basi cuneatis rotundatisve, vel summis subcordatis, supra hispidis subtus pubescentibus, floralibus parvis oblongis lanceolatisve, cymarum pedunculo ramis pedicellisque gracilibus, calycibus incurvis striatis hirsutissimis, corollæ tubo calyce duplo longiore, staminibus labium inferius breviter superantibus. — In montosis prov. Sillet (Wall.!) et Khasiya (Griff.!). Statura et inflorescentia P. graciliflori. Folia rigida, raro 2 poll. longiora. Calyces pilis longis mollibus articulatis dense obtecti. (v. s.)

10. P. NILGHERRICUS, caule villoso, foliis petiolatis vel superioribus sessilibus late cordato-ovatis acuminatis crassis rugosis utrinque villosissimis, floralibus parvis ovatis, cymis laxis, calycibus fructiferis incurvis striatis hirsutissimis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius breviter superantibus. — In montibus Nilgherry peninsulæ Indiæ orientalis (F. Adam!). Caulis bipedalis videtur. Folia 1-2-pollicaria, quam in omnibus rugosiora et villosiora. Panicula pyramidata, villosa. Flores P. hispidi vel paulo majores et villosiores, calycis dentes breviores. (v. in herb. Hook.)

11. P. NEPETÆFOLIUS, caule pilis mollibus hirsuto, foliis petiolatis vel summis sessilibus late cordato-ovatis crenatis membranaceis utrinque hirsutis, floralibus parvis ovatis, cymis laxis, calycibus fructiferis subinflatis incurvis leviter striatis pubescentibus, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius vix superantibus. — In peninsulâ Indiæ orientalis (Wight, n. 2507! Perrottet!). Habitu P. striato affinis. Pili longi, molles, articulati. Foliorum formâ P. Nilgherrici, sed multo tenuiora et minus villosa, raro sesquipollicem superant. Calyces fructiferi quam in præcedentibus latiores, submembranacei. Affinis etiam P. Wightii quocum in herb. nonnullis forte olim confudi, sed corollæ tubo elongato facile distinguitur. (v. s.)

12. P. CAPILLIPES, caule minute puberulo, foliis petiolatis v. summis sessilibus ovatis grosse crenatis basi rotundato-truncatis supra hispidulis subtus vix puberulis, floralibus parvis ovatis, cymarum pedunculo ramis elongatis pedicellisque gracilibus, calycibus fructiferis incurvis leviter striatis vix puberulis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius breviter superantibus. (I) In Ceylonâ (Walker!) Herba præcedentibus humilior, raro enim pede altior. Folia raro pollicem superant. Cymarum rami sæpius valde elongati. Pedicelli capillacei calyce fructifero sesquilineari longiores. (v. in herb. Hook.)

13. P. HIANS, caule pubescente, foliis petiolatis ovatis subacuminatis grosse crenatis basi truncatis supra hispidulis subtus ad venas pubescentibus, floralibus parvis ovatis lanceolatisve, cymarum pedunculo brevi ramis elongatis pedicellisque brevibus rigidis, calycibus fructiferis incurvis glabriusculis distincte bilabiatis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius vix superantibus. — In Ceylonâ (Walker!) et in peninsulæ mont. Nilgherries ex specim. corollis imperfectis a cl. Perrottet lectis. Caulis $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pedalis. Folia majora 2 poll. vel paulo longiora, interdum multo minora. Cymæ magis evolutæ quam in sequentibus, pedunculo tamen quam in præcedentibus multo breviores. Calyces fructiferi 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longi. Hæc species et tres sequentes a præcedentibus differunt calyce fructifero majore evidentius (sæpe ad medium) bilabiato. (v. in herb. Hook. et DC.)

14. P. NIGRESCENS (Benth. Lab. p. 710), caule villoso, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis cuneatisve supra sparse subtus ad venas hispidis, floralibus parvis oblongis, cymarum pedunculo brevissimo, ramis brevibus pedicellisque rigidis, calycibus fructiferis incurvis glabriusculis profunde bilabiatis, corollæ tubo calyce duplo longiore, staminibus labium inferius vix superantibus. — In Ceylonâ (Walker!). Affinis P. hianti. Petioli multo breviores. Folia rugosa, siccitate nigricantia, raro pollice longiora. Cymæ quam in P. hiante multo confertiores etsi pedicelli sæpe longiores. Calyces fructiferi usque ad 3 lin. longi. Corollæ tubus quam in affinibus brevior, etsi longior illo C. Wightii. (v. s.)

15. P. SCABRELLUS, caule pubescente, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis crenulatis basi rotundato-cuneatis, supra scabro-puberulis subtus glabriusculis, floralibus parvis ovatis, cymarum pedunculo abbreviato ramis longioribus pedicellisque brevibus rigidis, calycibus fructiferis incurvis glabriusculis distincte bilabiatis, corollæ tubo calyce vix duplo longiore, staminibus labio inferiore brevioribus. — In Ceylonâ (Walker! Mackensie!). P. hiante glabrior et ut videtur humilior (basi decumbens?). Folia angustiora crenaturis multo minoribus. Cymarum rami breviores. Calyces P. intermedii, sed corollæ tubus latior subbrevior, et limbus amplior. (v. s.)

16. P. WALKERI (Arn. in nov. act. nat. cur. 18, p. 354), caule pubescente, foliis oblongo-lanceolatis superne grosse serratis basi in petiolum brevem longe angustatis glabris vel ad venas pubescentibus, floralibus parvis oblongis, cymarum pedunculo brevi ramis elongatis pedicellisque rigidis, calycibus glabriusculis incurvis distincte bilabiatis, corollæ tubo calyce plus duplo longiore, staminibus labium inferius subsuperantibus. — In Ceylonâ (Mackenzie! Walker!). Caulis basi decumbens, subpedalis. Folia pleraque $1\frac{1}{2}$-pollicaria supra siccitate nigricantia. Inflorescentia et calyces P. scabrelli. Corollæ tubus paulo longior, et ab omnibus affinibus differt foliis 5-6 lin. longioribus quam latis. (v. s.)

§ 2. *Cymæ evolutæ pedunculo communi ramis pedicellisque elongatis. Corollæ tubus supra basin abrupte defractus.*

17. P. REPENS (Wall. pl. as. rar. 2, p. 17), caule basi repente radicante adscendente subsimplici hirsuto, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis grosse crenatis basi rotundatis vel cordatis utrinque hirsutis, racemo laxo subsimplici, cymis pedunculatis, calycibus declinatis oblongis subincurvis striatis glabris, dentibus vix inæqualibus lanceolatis acutis. — In montibus Napaliæ (Wallich!). Planta humilis, semipedalis pedalisve, ex omni parte pilis longis articulatis more P. nepetæfolii vestita. Folia ad basin caulis approximata, infima longe petiolata, superiora subsessilia, floralia inferiora subconformia, superiora bracteæque minuta. Cymæ inferiores distantes, pedunculo communi semipollicari, ramis pedicellisque gracilibus elongatis glabris, superiores approximatæ, breviores, densiores, subsecundæ. Flores magitudine P. striati, at corolla fere P. Coetsæ. Stamina corollâ breviora. (v. s.)

18. P. COETSA (Don! prodr. fl. nep. 117), caule herbaceo erecto ramoso canopubescente, foliis petiolatis ovatis utrinque angustatis medio grosse serratocrenatis supra hispidulis subtus pubescentibus, paniculis ramosissimis multifloris, calycibus declinatis bilabiatis, dentibus ovatis acutiusculis subæqualibus, fructiferis incurvis striatis canopubescentibus vix glandulosis. — In Indiâ orientali superiore communis, in fruticetis et ad sepes, et in toto jugo Himalayano a Cashmeriâ usque ad Assam et regnum Burmannicum (Wall.! Royle! Jacquem.! Edgew.! etc.), in Japoniâ et Javâ? (Burmann!), in ins. Mauritio sed haud indigena (Bojer!). Scutellaria japonica Burm.! fl. ind. p. 130 ex parte. Ocymum Coetsa Spr. syst. cur. post. p. 223. Caulis 2-3-pedalis. Folia sæpius bipollicaria, interdum majora, longe acuminata, rugosula, supra viridia, subtus sæpe canescentia minute glandulosa; floralia inferiora conformia, suprema minuta.

Panicula ampla, multiflora, canescens. Cymæ graciles, multifloræ, pedunculo communi 3-4-lineari, ramisque filiformibus. Bracteæ minutissimæ, setaceæ. Corolla calyce triplo longior, cœrulea, labiis profundis patentibus, superiore 4-dentato, inferiore integro concavo porrecto. Stamina corollâ breviora. Stylus exsertus. Filamenta omnino libera, nec basi connata ut dixit Don l. c. (v. s.)

19. P. MENTHOIDES (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 17), caule herbaceo erecto ramoso cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis utrinque angustatis grosse dentatis rugosis utrinque tomentoso-pubescentibus, paniculis ramosissimis multifloris, calycibus declinatis bilabiatis dentibus acutiusculis fructiferis oblongis striatis incurvis cano-pubescentibus. — In Indiæ orientalis peninsulâ australiore (Wight!). Hanc speciem olim e specimine juvenili male descripsi. Media est inter P. Coetsam et P. Macræi et forte cum hac pro varietate P. Coetsæ habenda. (v. s.)

20. P. MACRÆI (Benth. Lab. p. 42), caule herbaceo ramoso densé villoso, foliis petiolatis villoso-ovatis acutis dentatis basi rotundatis angustatisve utrinque molliter pubescentibus, floralibus conformibus, paniculis ramosis multifloris, calycibus declinatis oblongis subbilabiatis, dentibus subæqualibus ovatis, fructiferis incurvis striatis villosis. — In peninsulæ indicæ montibus (Perrottet! Wight!), in Ceylonâ (Macrae! Walker!). P. rugosus β tomentosus Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 17. Tota planta pubescentiâ rufâ molliter villosa. Habitus P. Coetsæ, sed humilior. Panicula minus ramosa et flores deusiores. Cymæ laxæ, pedunculo communi villoso 3-4 lineas longo, pedicellis gracilibus. Filamenta libera. Antheræ juniores ut in præcedente biloculares, loculi tamen per anthesin ut in omnibus Ocimoideis confluunt. Labium inferius corollæ elongatum, staminibus longius. Calyx fructifer major quam in P. Coetsa. (v. s.)

21. P. RUFESCENS, ramis rufo-pubescentibus, foliis petiolatis lato-ovatis acutiusculis medio crenatis basi rotundato-truncatis supra hispidulis subtus rufo-pubescentibus, racemis foliosis paniculatis, calycibus declinatis fructiferis incurvis striatis pubescentibus obscure bilabiatis dentibus ovatis subæqualibus. — In Javâ (herb. reg. berol. Zolling. n. 1906! P. menthoides Moritzi Verz. p. 55, non Benth.), habitus fere P. Coetsæ, sed folia multo breviora, formâ et pube diversa. Folia floralia ad basin cymarum plerumque pedunculo communi subæqualia, orbicularia, integerrima vel crenata. Cymæ sub-5-floræ, laxæ. Calyx fere P. Macræi at pubescens nec hirsuta. Specimen javanicum Zoll. n. 2215 videtur huic affine sed corolla deest. (v. s. herb. reg. berol. et DC.)

22. P. RUGOSUS (Wall. pl. as. rar. 2, p. 17), caule erecto, ramis incanis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenulatis basi rotundatis supra pubescentibus rugosis subtus cano-tomentosis reticulato-nervosis, paniculis ramosis multifloris, calycibus declinatis oblongis vix bilabiatis, dentibus lanceolatis acutis subæqualibus, fructiferis subincurvis striatis pubescentibus, ♃ In petrosis Himalayæ communis a monte Choor et Sirmore usque ad urbem Cachemyr (Royle! Gerard! dom^a Dalkousie, Jacquem.! Edgew.! etc.). O. densiflorum Roth nov. pl. sp. 275? Lumnitzera densiflora Spr. syst. 2, p. 687. Isodon plectranthoides Schrader! Frutex 4-6-pedalis, ramosissimus, cortice laxo griseo, ramis tetragonis dense pubescentibus. Folia vix uncialia, sæpius semiuncialia, exacte ovata, more Salviæ officinalis rugosula, subtus in speciminibus cultis pallida, in spontaneis candidissima, floralia inferiora conformia, superiora pedunculo breviora. Cymæ utrinque sub-5-floræ, inferiores folio breviores, pedunculo communi 3-4-lineari, ramis brevibus, pedicellis 3-4-linearibus. Bracteæ minutæ. Flores fere P. Coetsæ, at corolla minor, alba vel pallidissime cœrulescens. Calyx fructifer paulo major. Stamina corollâ breviora. (v. s.)

§ 3. *Verticillastri multiflori subconferti in racemos elongatos dispositi. Cymarum pedunculus communis subnullus, rami plus minus elongati, pedicelli abbreviati. Corollæ tubus versus medium defractus.*

23. P. LANCEOLATUS (Boj. Benth. Lab. p. 40), caule erecto tenuiter pubescente,

foliis oblongo-lanceolatis rigidis pubescentibus basi in petiolum brevem angustatis, racemo simplici, calycibus campanulatis æqualibus, fructiferis inflatis incurvis, ore contracto, dentibus æqualibus brevibus obtusis conniventibus, corollis calyce quintuplo longioribus. — In Madagascariâ : in monte Antoungoun provinciæ Emirnensis (Bojer!). Caulis herbaceus? tetragonus. Folia obtusiuscula, irregulariter serrata, nervosa, utrinque dense glandulosa; floralia parva, bracteæformia, basi dilatata, subulato-acuminata. Calyces floriferi parvi, declinati, glandulis rubris dense obsiti, fructiferi valde aucti. Corollæ tubus tenuis, fauce subæquali, labio superiore breviter 4-dentato, inferiore elongato porrecto concavo oblongo integerrimo. Filamenta usque ad faucem adnata, dein libera, labio inferiore breviora. Stylus subinteger. Nuculæ orbiculatæ, compressæ, pallidæ, læves. (v. in herb. Mus. par. et DC.)

24. P. SPICATUS (E. Mey.! Benth. in E. Mey. comm. pl. afr.), caule erecto tenuiter pubescente, foliis parvis late ovatis basi cuneatis subcarnosis glabriusculis, racemis elongatis simplicibus ramosisve, verticillastris contractis, calycibus campanulatis subæqualibus fructiferis elongatis circinnatis, corollâ calyce 4-5-plo longiore. — In coloniæ capensis distr. Albany in saxosis (Drège!). Affinis quoad flores P. lanceolato sed foliorum formâ diversissimus. P. subspicatus Hochst. in Florâ 1845, p. 67 ab illo paululum differre videtur foliis subtomentosis. Calyx fructifer non descriptus. Lectus fuit a Kraussio in districtu Uitenhage. (v. s. a Drège.)

25. P.? MONTANUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 17), caule herbaceo erecto superne ramoso tomentoso-villoso, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crassis rugosis dense tomentosis, racemis ramosis pyramidato-paniculatis tomentosis, verticillastris subdistinctis densis, calycibus fructiferis declinatis incurvis tomentosis subæqualiter obtuse 5-dentatis. ☉ In Indiâ orientali : in peninsulâ (Wight!), circa Nundydroog (Klein!). Herba videtur pedalis. Caulis basi glaber, crassus. Folia inferiora in speciminibus desunt, superiora parva, opposita, dense rufo-tomentosa. Panicula fere P. ternifoliæ, sed minor. Calyx declinatus, incurvus, nec teres, erectus. Corollam non vidi. (v. s.)

26. P.? MARRUBIOIDES (Hochst.! herb. un. itin.), caule erecto crasso villoso, foliis elliptico- vel ovali-oblongis obtusis crenatis basi in petiolum angustatis crassis carnosis villosulis racemis simplicibus vel subramosis elongatis, verticillastris distinctis densis, calycibus declinatis incurvis villosis (dente supremo majore?). ♃ In Abyssiniæ montanis (Schimp. sect. 3, n. 1925!). Habitus fere Colei aromatici sed flores Plectranthi et folia angusta. Hæc in specimine pauca 1-1½ poll. longa, floralia bracteæformia parva ovata. Spicæ semipedales interruptæ. Verticillastri globosi, floribus numerosis. Calyces lineam longi, villis albis dense obtecti; fructiferos non vidi. Corolla parva. Filamenta libera. (v. in herb. Hook.)

27. P. CYLINDRACEUS (Hochst.! pl. abyss. herb. un. itin.), caule adscendente vel erecto incano-tomentello, foliis ovatis crenatis basi cuneatis crassis tomento minuto incanis, racemis spiciformibus ramosis, verticillastris approximatis vel imis distinctis, calycibus declinatis flavescenti-villosissimis subæqualiter 5-dentatis. ♃? Ad rupes pr. Gabdia Abyssiniæ (Schimp.! sect. 2, n. 1113). Caulis pedalis, crassus et P. montani similis, sed basi lignosus. Folia inferiora desunt, superiora pollicaria, opposita, aliis minoribus ad axillas fasciculatis. Racemus 2½ pollicaris utrinque ramo pollicari instructus, cymarum rami breves, pedicelli inæquales raro lineam superantes. Calyx florens ½ lin. longus; fructifera non vidi. Corolla P. ternifolii. Filamenta certe libera. (v. in herb. Hook.)

28. P.? DEFOLIATUS (Hochst.! pl. abyss. herb. un. itin.), pubescens, foliis verticillatis per anthesim deciduis, pedunculis verticillatis irregulariter ramosis in thyrsum terminalem elongatum dispositis, pedicellis ultimis abbreviatis, calycibus campanulatis dentibus subæqualibus angustis acutis, corollæ tubo brevi lato decurvo labio inferiore amplo cymbiformi. — Ad latera montium pr. Dschomara Abyssiniæ (Schimp.! sect. 2, n. 847). Speciem distinctissimam e speci-

mine manco accuratius adumbrare non potui. Corollæ amplæ fere Colei barbati, sed stamina libera videntur. (v. in herb. Hook.)

Sectio II. PYRAMIDIUM *Benth. Lab. p. 44.*

Calyx fructifer erectus, tubulosus, æqualiter 5-dentatus. Corolla basi supra gibba nec calcarata, defracta. — Herbæ. — Flores pyramidato-paniculati.

29. P. TERNIFOLIUS (Don! prodr. fl. nep. p. 117), tomentoso-villosus, caule erecto subramoso, foliis ternatim verticillatis subsessilibus lanceolato-oblongis acuminatis serratis basi cuneatis rugosis, paniculis ramosis densis pyramidatis multifloris, calycibus fructiferis cylindricis erectis striatis dentibus brevibus æqualibus obtusis. — In Indiâ orientali: ad viarum margines, in sylvis et in humidis montosis Himalayæ a Cachemiriâ (Falconer!) et Kamaon usque ad Assam et Sillet (Wall.! Royle! Edgew.! Hamilt.! Jenkins! etc.) et in regno Burmannico (Wall.!). Ocimum ternifolium Spr. syst. cur. post. p. 224. P. ternifolius Hook. ic. pl. t. 460. Caules stricti, 2-3-pedales, sexangulares, undique dense rufo-villosi vel tomentosi. Folia 3-5 pollices longa, pollicem lata, sub elevato-rugosa, villosula, subtus venosa, pilis stellatis rufo- vel incano-tomentosa, floralia conformia minora, suprema minuta. Verticillastri densi, secundi, multiflori, cymis ternatim verticillatis vel sæpius unâ abortiente oppositis, pedunculo communi 2-lineari, ramis lin. 4-5 longis, pedicellis brevissimis. Bracteæ lineares, minutæ. Calyces per anthesin campanulati, fructiferi $1\frac{1}{2}$ lin. longi densissime villosi. Corolla extus villosissima, labio superiore patente 4-dentato, inferiore ovato concavo. Stamina corollam æquantia. (v. s.)

30. P. CALYCINUS (Benth. in E. Mey. comm. p. 230), tomentoso-pubescens, caule erecto, foliis ternatim verticillatis subsessilibus ovato-oblongis basi cuneatis rugosis, paniculis densis pyramidatis multifloris, calycibus fructiferis ovato-tubulosis erectis 10-nervibus dentibus subulatis æqualibus acutis. — In Africâ australi inter Morley et Omtata et inter Omsamwubo et Omsamcaba (Drège!). P. ternifolio similis, differt foliis latioribus et imprimis calycibus fructiferis 3-4 lin. longis subinflatis venosis. Habitus, inflorescentia, et corollæ omnino P. ternifolii. (v. s.)

Sectio III. AMETHYSTOIDES *Benth. Lab. p. 45.*

Calyx fructifer erectus, campanulatus, æqualiter 5-dentatus. Corolla basi supra gibba nec calcarata, defracta. Flores laxe paniculati, cymis utrinque pedunculatis evolutis.

31. P. AMETHYSTOIDES (Benth. Lab. p. 45), caule erecto ramoso pubescente, foliis ovato-rotundatis crenatis basi longe angustatis integerrimis, floribus laxe paniculatis, calycibus fructiferis erectis campanulatis glaberrimis æqualiter 5-dentatis. — In Chinâ (Reeves!). Caulis herbaceus ? tetragonus, pilis brevibus obversis. Folia parva, distantia, petiolo cuneato-dilatato, tenuissime pubescentia, eglandulosa. Racemi elongati, paniculato-ramosi. Folia floralia inferiora caulinis conformia, suprema minuta sessilia. Bracteæ ovatæ, infimæ foliaceæ, supremæ minutæ. Calyx Amethysteæ cœruleæ campanulato-subglobosus, dentibus brevibus late ovatis acutis. Corolla calyce quadruplo longior $2\frac{1}{2}$-linearis; tubus basi supra gibbus, declinatus, elongatus, rectus; labium superius breve quadridentatum, inferius lato-rotundatum integerrimum. Stamina corollam æquantia. (v. s.)

32. P. DUBIUS (Vahl! Benth. Lab. p. 711), caule erecto ramoso pubescente, foliis ovatis crenatis basi cuneatis angustatisve rugosis, floribus laxe paniculatis, calycibus fructiferis erectis campanulatis cano-pubescentibus æqualiter 5-dentatis. — In Japoniâ (Thunberg!). A P. amethystoide differt foliis angustioribus rugosis subtus venosissimis tenuiter pubescentibus, et calycibus canescentibus. (v. in herb. Vahl.)

33. P. INFLEXUS (Vahl.! Benth. Lab. p. 711), glaber, caule erecto subsimplici, foliis ovatis acutis grosse dentatis basi longe angustatis, racemo laxo pauci-

floro, calycibus fructiferis erectis campanulatis glabris æqualiter 5-dentatis.— In Japoniâ (Thunberg!). Ocimum inflexum Thunb. fl. jap. p. 249.? A P. amethystoide differt foliis angustioribus et racemo simplici paucifloro, sed exemplar in herbario Vahliano servatum vix jam floridum fuit. (v. in herb. Vahl.)

Sectio IV. MELISSOIDES *Benth. Lab. p.* 39.

Calyx fructifer declinatus bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bidentato. Corolla basi supra calcarata. — Herba. — Verticillastri laxi, cymis utrinque paucifloris axillaribus vel in racemum terminalem subfoliatum dispositis.

34. P. MELISSOIDES (Benth. Lab. p. 39), caule herbaceo angulis asperis, foliis petiolatis late ovatis basi cuneatis glabriusculis asperis, floralibus conformibus decrescentibus, verticillastris laxis remotis, pedunculis utrinque trifidis; calycibus campanulatis glabris, dentibus ovatis acutis, corollis defractis supra obtuse calcaratis. — In Indiâ orientali: in provinciâ Silhet (Wallich!), Assam (Dom^a Mack!). Caulis videtur procumbens vel adscendens, ramis elongatis acute tetragonis. Folia parva, acuta, crenata, supra et subtus ad nervos pilis minutis scabra. Flores inferiores vix folia superantes. Pedunculi fructiferi 1-3 lin. longi, pedicelli duplo longiores. Corollæ tubus calyce duplo longior, supra in calcar breve inflatus, ad faucem contractus; labia fere ut in P. fruticoso subæqualia, superius patens breviter 4-dentatum, inferius ovatum acutum integerrimum deflexum. Stamina libera, labio inferiore paulo breviora. Stylus breviter subulato-bifidus. Nuculæ subglobosæ, læviusculæ. (v. s.)

Sectio V. GERMANEA *Benth. Lab. p.* 32.

Calyx fructifer declinatus, dente supremo ovato, 4 inferioribus lanceolato-subulatis, infimis basi subconnatis. Corolla supra basin saccata vel calcarata. — Frutices suffruticesve austro-africani. — Verticillastri laxe 3-6-flori in racemos simplices vel ramosos dispositi, cymarum pedunculo ramisve subnullis, pedicellis sessilibus.

35. P. SACCATUS (Benth. in E. Mey. comm. p. 227), caule suffruticoso procumbente, foliis petiolatis orbiculatis rhomboideisve basi truncatis grosse dentatis, racemis laxis simplicibus, corollæ tubo latissimo basi supra obtuse saccato. — In Africæ australis umbrosis prope Omsámwubo (Drège!). Rami glabriusculi. Folia subpollicaria, dentibus vel lobis 7-11, glabra vel supra sparse hispidula, floralia infima subconformia suprema minuta decidua. Calyx florens minutus, fructifer fere 3 lin. longus. Corollæ tubus circiter 6 lin. longus, 3 ½ lin. latus, labium superius latissimum amplum emarginatum, inferius vix brevius oblongum concavum. Filamenta basi per paria leviter connata at non monadelpha. (v. s.)

36. P. FRUTICOSUS (L'Hér. stirp. 1, p. 85, t. 41), ramis pubescentibus, foliis petiolatis lato-ovatis subcordatis duplicato-dentatis glabriusculis, floralibus bracteæformibus, racemis laxis paniculatis, corollæ tubo basi supra calcarato. ♃ In coloniæ capensis terrâ Outriquas et distr. Swellendam. (Thunb. Eckl! Drège! Burch. n. 5207!). Germanea urticifolia Lam. dict. 2, p. 682. Frutex elegans, 3-4-pedalis, caule petiolis nervisque foliorum pilis adpressis rufis pubescentibus vel villosis. Folia juniora supra pilis sparsis hispidula, demum glabrata, 4-pollicaria et ultra, basi late cordata truncata vel ad petiolum breviter cuneata. Panicula parce ramosa. Pedicelli semipollicem longi. Corolla cœrulea, elegans, calcare ad basin tubi extra calycem exserto, tubo calyce duplo longiore, labio superiore reflexo patente maximo lato-rotundato breviter quadrifido, inferiore breviore concavo deflexo. (v. s.)

37. P. CILIATUS (E. Mey.! — Benth. in E. Mey. comm. p. 227), ramis villosis, foliis petiolatis late ovatis dentatis basi inæqualiter cuneatis floralibus bracteæformibus, racemis subramosis, calycis dente supremo acutissimo corollæ tubo amplo basi supra obtuse saccato. — In Africâ australi prope Omsamwubo (Drège!). Habitus, folia, inflorescentia et calyx fere P. fruticosi, sed

rami villosiores et corollæ forma potius P. saccati at minor, et tubus apice contractus. Calyx fructifer valde auctus, membranaceus, lobis longe ciliatis. (v. s.)

Sectio VI. COLEOIDES *Benth. lab. p.* 32.

Calyx fructifer declinatus, dente supremo ovato, inferioribus angustioribus subæqualibus vel infimis longioribus basi subconnatis. Corolla basi supra gibba vel æqualis nec calcarata, declinata vel defracta. — Herbæ fruticesve. — Verticillastri laxi, pluri vel multiflori, in racemos simplices vel ramosos dispositi, pedicellis utrinque sessilibus vel rarius in pedunculo brevi elevatis.

** Corollæ tubus rectiusculus vel decurvus. Verticillastri sexflori.*

38. P. LAXIFLORUS. (Benth. in E. Mey. comm. p. 228), caule erecto villoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi cordatis rugosis aspero-villosis, racemis laxis paniculatis, cymis utrinque pedunculatis trifloris, calycibus fructiferis ovatis striatis dentibus lanceolatis acuminatis subæquilongis supremo latiore, corollâ calyce pluries longiore tubo decurvo labio superiore amplo patente, inferiore porrecto concavo. — In Africâ australi a distr. Uitenhage (Zeyh.! n. 196!) et Albany (Eckl.!), usque ad Omsamculo et Omcomas (Drège!).

39. P. VESTITUS (Benth. Lab. p. 32), ramis dense rufo-villosis, foliis petiolatis oblongo-ellipticis obtusiusculis crenulatis basi cuneatis integerrimis rugosis supra fusco-pubescentibus subtus rufo-villosis, racemis simplicibus, verticillastris laxis sexfloris, calycis dente supremo ovato acuto non decurrente inferioribus subulato-acuminatis corollæ tubo æquali recto supra subgibbo. ♃ In Madagascariâ (Bojer!). Rami vix tetragoni. Folia floralia parva, decidua. Verticillastri pauci pedunculo communi utrinque 3 lin. longo, ramis brevissimis, pedicellis 3 lin. longis declinatis. Calyx P. fruticosi, pubescens. Corolla 5 lin. longa, labiis patentibus, superiore 4-fido, inferiore integro, lobis omnibus subæqualibus. (v. in herb. Hook. et DC.)

40. P. CANESCENS (Benth. Lab. p. 33), ramis breviter cano-tomentosis, foliis petiolatis cordato-ovatis acutis crenatis supra rufo-tomentosis rugosulis subtus canescentibus tenuissime pubescentibus, supremis lanceolatis, floralibus bracteæformibus, racemis simplicibus terminalibus folia superantibus, verticillastris laxis sexfloris, calycibus campanulatis, dente supremo ovato acuto non decurrente, inferioribus subulatis, infimis longioribus basi connatis, corollæ tubo inflato supra vix gibbo. — In Madagascariæ sylvis Befournoun (Bojer! Lyall!). Caulis videtur herbaceus, sæpe inflato-nodosus. Folia subcoriacea, 2-3-pollicaria, basi sæpius cordata vel superiora rotundata, subtus valde nervosa; floralia pedicellis vix breviora, reflexa, sessilia, spathulata, acuminata, subdentata, nec ciliata. Racemus 2-4-pollicaris. Pedicelli quatuor fere lineas longi. Corolla paulo brevior quam in P. longifloro, tubo inflato longe exserto extra calycem supra subgibbo et decurvo; labium superius reflexo-patens, lato-rotundatum, breviter quadrifidum; inferius paulo longius, concavum, cymbiforme. Stamina libera. Stylus apice subulato-bifidus. (v. in herb. Hook. DC. et Mus. Par.)

41. P. LONGIFLORUS (Benth. Lab. p. 33), caule subsimplici dense tomentoso, foliis longe petiolatis ample cordato-ovatis acutis grosse crenatis rugosiusculis utrinque pubescentibus, floralibus bracteæformibus, racemo simplici foliis breviore, verticillastris laxis sexfloris approximatis, calycibus campanulatis, dente supremo late rotundato non decurrente, inferioribus subulatis, infimis longioribus, corollæ tubo recto supra gibbo. — In Madagascariæ sylvis Befournoun (Bojer!). Caulis herbaceus, 4-5-pedalis. Folia superiora multo minora, floralia subsessilia, late ovata, integerrima, acuta, ciliata. Racemus 2-4-pollicaris. Pedicelli 4 lin. longi deflexi, glanduloso-pubescentes. Calyx declinatus, pubescens. Corolla fere pollicaris, purpurea, labiis patentibus, superiore lobis quatuor rotundatis, inferiore porrecto integro ovato. Stamina labio inferiore breviora. Styli lobi subulati. (v. in herb. Hook. DC. et Mus. par.)

42. P. COLORATUS (E. Mey. Benth. in E. Mey. comm. p. 228), caule pubescente, foliis amplis ovatis crenatis basi inæqualiter angustatis supra sparse subtus ad venas piloso-hirtis, floralibus bracteæformibus, racemis simplicibus ramosisve, verticillastris laxe sexfloris, calycis dente supremo late rotundato non decurrente, inferioribus lanceolato-subulatis infimis longioribus, corollæ tubo æquali longissimo tenui. ♃ In Africâ australi inter Orugaziana et Rusamwubo et inter Omsamculo et Omcomas (Drège !). Affinis P. longifloro sed pluribus notis distinctus. Folia longe petiolata, 4-5-pollicaria. Calyx fructifer glaber, coloratus, 5 lin. longus. Corolla fere pollicaris, limbo parvo. Nuculæ ovoideæ, calyce multo breviores. (v. s.)

43. P. ECKLONI, glaber vel vix superne minute tomentellus, foliis amplis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi inæqualiter angustatis glabris vel vix minute scabro-puberulis, floralibus bracteæformibus, racemis elongatis subramosis, verticillastris laxe sexfloris, calycis dente supremo late rotundato non decurrente, inferioribus lanceolato-subulatis infimis longioribus, corollæ tubo basi æquali elongato fauce subdilatatâ. — In Africâ australi ad latera mont. Katriviersberg (Eckl.!). Affinis P. colorato. Folia 4-6-pollicaria, membranacea, pilis destituta. Inflorescentia quam in P. colorato laxior, calyces similes, sed corolla brevior, tubo superne latiore, limbo ampliore. (v. s. comm. a cl. Eckl.)

** *Corollæ tubus defractus. Verticillastrorum cymæ evolutæ multifloræ.*

44. P.? COLEOIDES, caule erecto subcarnoso puberulo, foliis petiolatis ovatis crenatis basi subcordatis crassiusculis puberulis floralibus deciduis, racemo paniculato cymis utrinque multifloris, calycis fructiferi dente supremo ovato decurrente superioribus lanceolatis acutis, corollis calyce quadruplo longioribus tubo ad medium defracto fauce dilatato. ♃ In humidis mont. Nilgherries (Perrottet !). Habitus Coleorum, sed stamina libera ad faucem inserta. Folia fere P. rotundifolii. Panicula thyrsoidea semipedalis. Flores lilacini. (v. in h. DC.)

45. P. LESCHENAULTII (Benth. Lab. p. 34), caule erecto subcarnoso glabriusculo, foliis longe petiolatis oblongis acuminatis obtuse serratis basi rotundato-cuneatis integerrimis glabris, floralibus deciduis, racemo simplici, verticillastris laxis multifloris, pedunculis utrinque subcarnosis irregulariter ramosis, calycis fructiferi dente supremo ovato breviter decurrente, inferioribus declinatis ovato-acuminatis, lateralibus supremum æquantibus, infimis longioribus basi cum lateralibus ultra medium invicem connatis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo elongato basi infra subgibbo ad medium defracto, fauce dilatatâ. ♃ ?— In Javâ (Leschenault !). Species P. cordifolio et inciso affinis. Specimina deflorata habitu Coleo macrostachyo approximantur. Folia 4-6-pollicaria, flaccida, subtus minutissîme glandulosa. Verticillastri æquales. Calyx florifer parvus campanulatus, fructifer valde auctus glaberrimus membranaceus, calycis P. cordifolii magnitudine. Corollæ labium superius integerrimum vel brevissime tridentatum, inferius ei subæquale declinatum oblongum concavum vel subplanum. Stamina libera, ad basin labii inferioris inserta. Stylus breviter bifidus. (v. in herb. Mus. par.)

46. P. PUNCTATUS (L'Hér.! stirp. p. 87, t. 42), caule erecto crasso piloso-hispido, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis supra et subtus ad nervos hispidis, racemis simplicibus vel basi ramosis verticillastris 6-10-floris supremis approximatis, calycibus hispidis declinatis, fructiferis membranaceo-inflatis, dente supremo ovato acuto non decurrente, inferioribus ei subæqualibus lanceolatis, corollâ calyce duplo longiore, tubo basi infra gibbo ad medium defracto fauce æquali, labio superiore brevissimo, inferiore incurvo porrecto concavo. — In Abyssiniâ (Bruce). Ocimum punctatum Linn. mant. p. 275. Galeopsis maculosa Lam. dict. 2, p. 601. Germanea maculosa Lam

dict. 2 p. 691. Germanea punctata Poir. dict. 2, p. 763. Caulis 2-pedalis, sæpe punctatus. Pili caulis et foliorum articulati, sæpe glanduliferi. Folia sub-2-pollicaria, basi late rotunda vél subcordata, crassiuscula, rugosula, subtus glandulosa, superiora sessilia, floralia infima caulinis subconformia at multo minora, superiora bracteæformia membranacea late ovata acuminata ciliata, suprema subcomosa. Racemi densi, hispidi, basi interrupti. Pedicelli calyce breviores. Corolla magnitudine P. parviflori, dilutissime cœrulea, disco labii superioris lineis purpureis notato, labio inferiore apicem versus intensius punctato (L'Héritier). Stamina labium inferius subæquantia ad faucem corollæ inserta. Nuculæ inflato-rotundatæ, subcompressæ, pallidæ, læviusculæ, calyce vix breviores. Species cum P. rotundifolio et P. ternato ulterius comparandæ. (v. s. c.)

*** *Corollæ tubus defractus. Verticillastri conferti* 10 *flori, rarius* 6-10-*flori.*

47. P. ROTUNDIFOLIUS (Spr. syst. 2, p. 690), caule basi procumbente radicante, ramis erectis crassis glabriusculis, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusiusculis crenatis basi rotundatis vel cuneatis in petiolum subdecurrentibus glaberrimis crassis nervosis, floralibus bracteæformibus, racemis simplicibus, verticillastris laxiusculis multifloris approximatis, calycis campanulati dente supremo late oblongo acuto vix decurrente, lateralibus truncatis, infimis late ovatis connatis brevissime acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus declinatis, tubo supra subgibbo, fauce vix inflatâ. ♃ In ins. Mauritio (Commerson!) et in Coromandeliâ? (herb. Angl. Ind.). Kurka Rheede hort. mal. 11, p. 49, t. 25? Germanea rotundifolia Poir.! dict. 2, p. 763. Nepeta Madagascariensis Lam.? dict. 1, p. 712. Coleus? rugosus Benth.! in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15. Rami striati, sæpius glabri, vel rarius tenuiter pubescentes. Tota planta siccitate nigrescit, et glandulis minutis nigris obsessa est. Folia floralia minuta. Pedicelli breves. Calyx pubescens. Corollæ labium superius brevissime quadridentatum, inferius elongatum porrectum. Genitalia corollâ breviora. (v. s.)

48. P. TERNATUS (Sims bot. mag. t. 2460), caule erecto, ramis cano-tomentosis pubescentibusve foliis longe petiolatis ovatis rotundatis acutis grosse crenatis basi angustatis subcarnosis supra tenuissime pubescentibus subtus canescentibus, floralibus bracteæformibus, racemis simplicibus, verticillastris laxiusculis multifloris, calyce campanulato, dente supremo latissimo non decurrente, inferioribus acutis, corollis calyce subtriplo longioribus declinatis, tubo supra subgibbo, fauce vix inflatâ. ♃ In ins. Comores et Madagascar (Bojer!), in Madagascar (Sims) ubi eo teste tuberum gratiâ colitur cum P. rotundifolio, cujus forte mera varietas est. Radix fibrosa, tubercula oblonga ferens. Habitus P. rotundifolii, a quo differt pubescentiâ tenui et foliis acutioribus et basi magis angustatis, sæpius, an constanter? ternatim verticillatis, et calycis formâ. Folia floralia glabra, integerrima. Pedicelli breves. Calyx pubescens. Corolla glandulis nigris punctata, labio superiore brevissime quadridentato, inferiore elongato porrecto. Genitalia corollâ breviora. (v. s. c. in herb. Hook. et sp. in herb. DC.)

49. P. OVATUS (Benth. Lab. p. 709), tenuiter pubescens, caule herbaceo erecto, foliis breviter petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi rotundatis supra scabris, floralibus bracteæformibus, racemis laxis paniculatis, verticillastris æqualibus sub-10-floris, calycibus fructiferis nutantibus ovatis incurvis striatis reticulatis tenuiter pubescentibus dente supremo ovato acuto inferioribus lanceolatis acutis. — In Arabiæ Felicis montibus Forsk.! Ocimum gratissimum Forsk.! fl. ægypt. arab. p. 110, non Linn. A Plectranthis e sectione Coleoides diversus foliorum formâ; cæterum habitu quodammodo P. cordifolium refert. Racemus P. australis. Flores P. fruticosi, sed corolla supra brevissime gibba nec calcarata. (v. in herb. Vahl.)

50. P. FŒTIDUS (Benth. Lab. p. 35), caule crasso villoso, foliis breviter petiolatis late ovatis crenatis basi truncatis cordatisve crassis rugosissimis villosissimis, floralibus deciduis, racemis densis subramosis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus molliter villosis, dente supremo ovato-lanceolato acuto,

inferioribus molliter setaceis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto ad medium defracto, fauce vix inflatâ. — In Novâ Hollandiâ tropicâ : ad Endeavour's River (Banks!). Ocimum fœtidum herb. Banks mss. Tota planta rufescit. Caulis obtuse tetragonus, breviter pilosus. Folia fere rhomboidea vel deltoidea, utrinque densissime villosa. Racemi spiciformes, parum ramosi, 2-3-pollicares. Folia floralia late ovata, cordata, acuminata, supra glabra, subtus dense villosa, flores superantia, per anthesin decidua. Corolla P. cordifolii. (v. s. in herb. Banks.)

51. P. PETIOLARIS (E. Mey.! Benth. in E. Mey. comm. p. 228), caule crasso carnoso pubescente foliis longe petiolatis amplis subrotundatis grosse dentatis basi cordatis glabriusculis, floralibus bracteæformibus rhomboideis, racemo simplici, verticillastris laxe sexfloris, calycis dente supremo ovato acuminato inferioribus lanceolato-ovatis, corollâ calyce multoties longiore tubo extra calycem defracto superne dilatato. — In Africâ australi, pr. Sparrbosch Omtato et Port-Natal (Drège!). Affinis P. cordifolio et P. subinciso, differt præcipue racemis elongatis simplicibus et corollâ multo majore. (v. s.)

52. P. CORDIFOLIUS (Don prodr. fl. nap. p. 116), tenuiter pubescens vel canotomentosus, caule herbaceo erecto basi inflato-carnoso, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi cordatis, floralibus bracteæformibus ovato-cuneatis, racemis laxis paniculatis, verticillastris secundis paucifloris, calycibus fructiferis nutantibus ovatis, dente supremo ovato acuminato non decurrente, inferioribus lanceolatis acuminatis, corollis calyce vix duplo longioribus, tubo basi infra subgibbo ad medium defracto, fauce dilatatâ. ♃ In Indiæ orientalis montosis peninsulæ (Wight! Klein! Perrottet!) et Himalayæ (Wall.! Jacquem.! Edgew.! etc.). Perim Tolassi Rheede hort. malab. 10, p. 167, t. 84. Ocimum Mayporense Roth nov. pl. sp. p. 271. P. Maypurensis Spr. syst. 2, p. 691. P. secundus Roxb. hort. beng. p. 45. P. incanus Link ! enum. 2, p. 120. P. divaricatus Weinm. in syll. pl. soc. ratisb. 1, p. 68 sec. eumd. in Florâ 1826, p. 174. Ocimum molle Ait.! hort. Kew. ed. 1, v. 2, p. 322. P. mollis Spr. syst. 2, p. 690. Radix tuberosa. Caulis 2-3-pedalis, ramosus. Folia 2-3-pollicaria, subcarnosa, eglandulosa, floralia pedicello breviora. Racemi 4-6-pollicares, basi ramosi. Verticillastri 2-6-flori, pedicellis 4-8 lineas longis. Calyces per anthesin minuti, fructiferi 4 lineas longi, submembranacei, dentes 2 infimi lateralibusparum longiores, basi subconnati. Corollæ labium superius adscendens brevissime quadridentatum, inferius longius latum concavum. Genitalia corollâ breviora. Nuculæ inflato-globosæ, pallidæ, læves. (v. s.)

53. P. SUBINCISUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), glabriusculus, caule herbaceo erecto vix carnoso, foliis petiolatis late ovatis inciso-dentatis basi cordatis, floralibus bracteæformibus ovatis, racemis laxis subpaniculatis, verticillastris secundis, calycibus fructiferis subnutantibus ovatis, dente supremo ovato subdecurrente, inferioribus ovato-lanceolatis acuminatis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo basi infra subgibbo ad medium defracto, fauce subdilatatâ. — In peninsulæ indicæ umbrosis prope Courtallum (Klein!) et Dindigul (Wight!), in Ceylonâ (Macrae). P. cordifolio valde affinis. Differt staturâ minore, caule vix carnoso, foliis profunde crenatis subincisis, corollis longioribus angustioribus, calycis dente supremo latiore obtuso subdecurrente, inferioribus vix superiore longioribus. (v. s.)

54. P. CONGESTUS (Br. prod. p. 506), caule cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis crassis rugosis tomentoso-villosis, floralibus minutis deciduis, racemis densis multifloris elongatis paniculatis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus declinatis, fructiferis incurvis striatis pubescentibus, dente supremo ovato obtuso non decurrente, inferioribus lanceolatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus. — In Novâ Hollandiâ tropicâ R. Brown. Racemi spiciformes, elongati, densi, stricti. Verticillastri ultra 20-flori. Flores minuti, breviter pedicellati. (v. in herb. Banks.)

55. P. ZEYLANICUS (Benth. Lab. p. 36), caule basi procumbente adscendente

crasso pubescente, foliis petiolatis ovato-rotundatis crenatis pubescentibus, floralibus ovato-rotundatis obtusis ante anthesin bifariam imbricatis, racemis elongatis basi subramosis, verticillastris laxiusculis sub-10-floris, calycibus declinatis, labio supremo ovato acuto breviter decurrente, inferioribus lanceolatis acutis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo basi infra gibbo ad medium defracto, labio superiore patente, inferiore adscendente porrecto concavo. — In Ceylonâ (Macrae ! Walker !). Affinis P. australi differt staturâ foliisque majoribus, foliis floralibus majoribus imbricatis, et corollæ formâ et magnitudine. Calycem fructiferum non vidi. (v. in herb. Lindl. et Hook.)

56. P. AUSTRALIS (Br. prodr. p. 506), caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis late ovatis obtusis inciso-crenatis basi rotundatis rugosiusculis pubescentibus, floralibus ovato-rotundatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxiusculis sub-10-floris, calycibus declinatis fructiferis incurvis striatis glabriusculis, dente supremo ovato acuminato vix decurrente, inferioribus lanceolatis setaceo-acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo basi subgibbo declinato, labio superiore patente, inferiore porrecto concavo. — In Novâ Hollandiâ circa Portum Jackson (R. Brown !). P. australis Lindl.! bot. reg. t. 1098. Caulis 2-3-pedalis, erectus, subramosus, crassus, pilis subreflexis pubescens. Folia crassa, rugosula, pollicem vel sesquipollicem longa, basi truncata vel subcordata, in petiolum subdecurrentia. Racemi semipedales. Verticillastri semipollicem distantes. Pedicelli inæquales, 1-2-lineares, calyce fructifero subbreviores. Corolla pallide purpurea. (v. s. sp. in herb. Delessert.)

57. P. PARVIFLORUS (Willd.! hort. berol. 1, t. 65, non Br.), caule erecto ramoso tomentoso-villoso obtuse tetragono, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis vel cordatis rugosis utrinque villosis subtus albidis, floralibus ovato-rotundatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxiusculis sub-10-floris, calycibus declinatis, fructiferis incurvis striatis, dente supremo ovato acuminato vix decurrente, inferioribus lanceolatis setaceo-acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo basi subgibbo declinato. ♃ In Novâ Hollandiâ tropicâ et in montibus circa Portum Jackson (R. Brown !), in insulis Sandwich (Macrae!). P. parviflorus Henkel adumbr. plant.? Germanea parviflora Poir. dict. 2, p. 764 ? (in herb. Poir. deest). P. graveolens Br.! prodr. p. 506. P. paniculatus Jacq. fragm. p. 62, t. 91. Valde affinis P. australi. Differt staturâ humiliore, caule suffruticoso, foliisque villosioribus, foliis floribusque minoribus. (v. s.)

β ? *elatior*, minus villosus, foliis plerisque basi cuneatis. Ad Port Essington in Australiâ tropicâ (Armstrong !). An species propria P. congesto affinis ? sed inflorescentia et flores omnino P. parviflori. (v. s. in herb. Hook.)

58. P. TOMENTOSUS (Benth. in E. Mey. comment. p. 229), caule erecto tomentoso-villoso, foliis petiolatis amplis late ovatis obtusis grosse crenatis basi rotundatis utrinque tomentoso-villosis floralibus bracteæformibus rhomboideis deciduis, racemis ramosis, verticillastris laxe sub-10-floris, calycis dente supremo ovato inferioribus lanceolato-subulatis, corollâ calyce 4-5-plo longiore, tubo ad medium defracto superne dilatato. ♃ Ad Port Natal. (Drège !). Affinis P. australi et P. parvifloro, differt racemis paniculatis, foliis magis tomentosis floribusque majoribus. (v. s.)

59. P. THUNBERGII (Benth. Lab. p. 37), caule procumbente glabro, foliis petiolatis rotundatis obtusissime crenatis carnosis glaberrimis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxe 4-6-floris, foliis floralibus acutis pedicello brevioribus, calycibus fructiferis declinatis striatis vix incurvis, dente supremo ovato acuto vix decurrente lateralibus lanceolatis setaceo-acuminatis, corollis calyce quintuplo longioribus, tubo decurvo, labio inferiore elongato incurvo. — In Africæ australis coloniâ Capensi (Thunb.! Masson ! Burch. n. 3579 !), in distr. Uitenhage (Eckl.! Zeyh. n. 121 !), in terrâ Outriqua et inter Basché

et Omlata (Drège !). Ocimum verticillatum Linn. suppl. p. 276. Ocimum racemosum Thunb. prodr. fl. cap. p. 96. P. Madagascariensi affinis, differt caule foliisque glaberrimis carnosis. Corolla eâ P. australis longior et tenuior. Racemus gracilis. Pedicelli filiformes. (v. s.)

60. P. STRIGOSUS (Benth. in E. Mey. comm. p. 229), caule procumbente rufo-pubescente, foliis petiolatis rotundatis obscure crenatis carnosis supra strigoso-hispidis subtus ad nervos rufo-pubescentibus, racemis simplicibus, verticillastris laxe 4-6-floris, foliis floralibus acutis pedicello brevioribus. — In Africæ australis distr. Uitenhage (Echl!), ad Cataractam magnam (Drège!). Affinis P. Thunbergii et P. Madagascariensi , differt foliis vix crenatis et pube. (v. s.)

β? *lucidus* , foliis glabrioribus crenatis , caule tamen et venis foliorum rufo-pubescentibus. P. lucidus Burch. ! cat. n. 3924 , specimen valde mancum.

61. P. MADAGASCARIENSIS (Benth. Lab. p. 38), caule herbaceo procumbente villoso, ramis adscendentibus, foliis petiolatis rotundatis obtusis inciso-crenatis villosissimis , racemis elongatis simplicibus , verticillastris laxiusculis sub-10-floris , foliis floralibus sessilibus membranaceis rotundato-cuneatis deciduis subtus villosis supra glabris, calycibus declinatis, fructiferis incurvis striatis, dente supremo ovato vix acuminato breviter decurrente, inferioribus lanceolatis setaceo-acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus declinatis , tubo basi subgibbo ad medium defracto. — In Madagascariâ (Bojer!), in ins. Mauritio (Sieber!), in Arabiâ Felici (Forskol!), in terrâ Natalensi (Drège! Krauss n. 75 !). Ocimum auricula Forsk.! mss. in herb. Banks. Ocimum Madagascariense Pers. syn. 2, p. 135. P. villosus Sieb.! fl. maurit. exs. no. 152. Ocimum Hadiense Forsk.! fl. ægypto-arab. p. 109. P. Forskolei Vahl ! symb. 1, p. 44, non Willd. P. Mauritianus Boj.! hort. Maurit. p. 254. Folia P. Thunbergii , sed planta ex omni parte pilis longis albidis villosissima. Corollæ P. parvifloræ. (v. s.)

β ramosior , caule basi indurato sublignoso. — In Africæ austr. regione Macalisberg (Burke!). (v. s.)

62. P. HIRTUS (Benth. Lab. p. 28), caule procumbente hispido, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis rugosissimis hispidis , floralibus minutis , racemis elongatis subsimplicibus , verticillastris laxe 6-10-floris , calycibus declinatis , fructiferis incurvis striatis , dente supremo ovato acuto , inferioribus lanceolatis setaceo-acuminatis , corollâ calyce quadruplo longiore , tubo basi subgibbo ad medium defracto. — In coloniâ Capensi (Masson! Burch. n. 3397!) in distr. Uitenhage (Eckl.! Drège !) et Albany (Zeyh. n. 898 !). Ocimum hirtum herb. Banks mss. Affinis P. Madagascariensi , sed differt præcipue foliis minoribus racemis gracilioribus laxioribus , calycibus per anthesin minoribus , fructiferis majoribus , corollis majoribus tubo apice latiore. (v. s.)

63. P. SIEBERI (Benth. Lab. p. 710), caule herbaceo procumbente pubescente ; foliis breviter petiolatis ovatis obtusiusculis basi cuneatis grosse crenatis subincisis crassiusculis pubescentibus , floralibus subnullis , racemis laxis simplicibus , verticillastris 6-floris , calycibus pubescentibus fructiferis declinatis pedicello subbrevioribus incurvis striatis dente supremo rotundato acutiusculo vix decurrente inferioribus lateralibus lanceolatis infimis setaceis , corollis calyce duplo longioribus. — In Novâ Hollandiâ tropicâ (Sieber !) et forsan in Ceylonâ ex specim. imperfectis h. Hook. Radix apice incrassata. Species P. Madagascariensi, P. hirto, et P. Forsteri affinis , et inter hunc et istos habitu et characteribus media. Corollæ lacinia infima elongata, concava. (v. s. in h. Mus. vind.).

64. P. FORSTERI (Benth. Lab. p. 38), caule herbaceo erecto ? glabriusculo, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis basi cuneatis remote crenatis glabriusculis, floralibus minutissimis subnullis , racemis laxis simplicibus , verticillastris laxe

6-10-floris, calycibus glabris, fructiferis declinatis pedicello brevioribus, dente supremo ovato acuto vix decurrente, lateralibus lanceolatis acutis, infimis setaceis, corollis minutis calyce florifero vix duplo longioribus. — In Novis Hebridibus : in ins. Tanna (Forster!), in ins. Frejee (Hinds! Barclay!). Planta tenera, gracilis, pedalis et ultra, fere glabra. Folia 6-18 lin. longa, petiolo glabro folii longitudinem æquante, glabra vel tenuissime pubescentia, tenera nec carnosa. Racemus gracilis, fere P. Thunbergii, sed longior. Corolla vix 2 lin. longa. Calyx fructifer fere P. parviflori, sed brevior. (v. s.)

Sectio VII. HETEROCYLIX *Benth. Lab.* p. 39.

Calyx fructifer declinatus bilabiatus, labiis subæqualibus, dente supremo ovato ad margines subdecurrente lateralibusque parvis intimis labium superius formantibus, labio inferiore integerrimo. Corolla basi supra gibba nec calcarata defracta. — Herba. — Flores racemosi, verticillastris sexfloris.

65. P.? PALISOTI, caule herbaceo erecto pubescente, foliis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis vel cordatis nervis utrinque pubescentibus, floralibus bracteæformibus, racemo simplici, verticillastris sexfloris remotis, corollis calyce subduplo longioribus. — In Africâ tropicâ (Palisot de Beauvois!), ad fl. Niger (Vogel!) et ad Bahiam Brasiliæ (Gardn. n. 895! Blanch. n. 741!). Ocimum monostachyum Pal. de Beauv.! fl. Ow. et Ben. 2, p. 60, t. 95, f. 1. Caulis cum racemo circiter pedalis. Folia floralia sessilia, ovato-lanceolata, acuta, reflexa, ciliata, colorata, pedicellis subbreviora. Racemus 3-4-pollicaris. Pedicelli pubescentes, calyce sublongiores. Calyx pubescens, dente supremo late ovato breviter decurrente labium superius formante, lateralibus minutissimis intra basin supremi, infimis in labium inferius obtusum brevissime biaristatum connatis. Corollæ fere P. parviflori, sed in speciminibus Palisotianis valde imperfectæ et nondum apertæ. Nuculæ læves. Calyx Colei Africani, habitus potius Plectranthi et stamina mihi libera videbantur in flore unico fere destructo a me examinato; utriusque speciei tamen specimina nonnisi deflorata vidi. (v. s.)

Species quoad genus dubia.

66. P.? JAVANICUS (Benth. Lab. p. 45), paniculis virgatis foliosis, pedicellis subumbellatis, foliis ovato-oblongis grosse dentatis utrinque pubescentibus. — In Javæ paludibus montanis (Blume). Elsholtzia Javanica Blum. bijdr. p. 825. Calyx tubulosus, quinque-dentatus, dentibus subæqualibus. Corollæ labium inferius longius concavum subintegerrimum, superius fornicatum semiquadrifidum. Stamina didynama, declinata, labio inferiore inclusa. Antheræ globosæ, uniloculares, nudæ. Stigma semibifidum (Blume). An potius Geniospori species? certe ab Elsholtziâ valde diversus.

Species exclusæ.

P. AMBOINENSIS Spr. = Coleus aromaticus?
P. AROMATICUS Roxb. = Coleus aromaticus.
P. ASPER Spr. = Coleus barbatus.
P. BARBATUS Andr. = Coleus barbatus.
P. BARRELIERI Spr. = Ocimum Basilicum.
P. BICOLOR Blume. = Coleus bicolor.
P. CANINUS Roth = Coleus spicatus.
P. CARNOSUS Sm. = Anisochilus carnosus.
P. COLORATUS Don = Geniosporum strobiliferum.
P. COMOSUS Sims = Coleus barbatus.
P. CRASSIFOLIUS Vahl = Coleus Zatarhendi.
P. CRASSIFOLIUS hortul. = Coleus aromaticus, et Anisochilus carnosus.

P. DUBIUS Spr. = Anisochilus carnosus.
P. FORSKOLEI Willd. = Coleus barbatus.
P. GALEATUS Vahl = Coleus galeatus.
P. INDICUS Spr. = Ocimum Indicum.
P. INGRATUS Blume = Coleus ingratus.
P. LACINIATUS Blume = Coleus laciniatus.
P. MACROPHYLLUS Blume = Coleus macrophyllus.
P. MACULATUS Boj. = Coleus Bojeri.
P. MALABARICUS Klein = Coleus Malabaricus.
P. MICRANTHUS Spr. = Moschosma polystachya.
P. MOLLISSIMUS Wall. = Orthosiphon rubicundus.
P. MONACHORUM Spr. = Ocimum sanctum.
P. MONADELPHUS Roxb. = Coleus barbatus.
P. MONADELPHUS Heyn. = Coleus Heynei.
P. MOSCHATUS Br. = Moschosma australis.
P. NAULINENSIS Spr. = Perilla ocimoides.
P. NUDIFLORUS Willd. = Coleus scutellarioides.
P. PARVIFLORUS Br. = Moschosma polystachya.
P. RUBICUNDUS Don = Orthosiphon rubicundus.
P. SCUTELLARIOIDES Blume = Coleus Blumei.
P. SCUTELLARIOIDES Br. = Coleus scutellarioides.
P. STROBILIFERUS Roxb. = Anisochilus carnosus.
P. THYMIFLORUS Spr. = Orthosiphon glabratus.
P. TRISTIS Spr. = Orthosiphon tomentosus.
P. TUBEROSUS Blume = Coleus tuberosus.
P. TUBEROSUS Roxb. = Orthosiphon rubicundus.
P. VIRGATUS Don. = Orthosiphon virgatus.
P. VISCOSUS Spr. = Ocimum viscosum.

XI. COLEUS *Lour. fl. Cochinch.* — Ocimi sp. *Linn. et auct.* — Plectranthi sp. *Br. et auct.* — Solenostemon *Schum. pl. guin.*

Calyx ovato-campanulatus, fructifer declinatus vel reflexus rarius suberectus, fauce intus nudâ vel hispidâ, quinquedentatus vel bilabiatus, dente supremo ovato membranaceo marginibus rarius decurrentibus, inferioribus angustioribus, omnibus acutis vel lateralibus ovato-truncatis, 2 infimis sæpe inter se connatis. Corolla tubo exserto declinato, decurvo vel sæpius defracto, fauce inflatâ vel æquali, limbo bilabiato, labio superiore abbreviato obtuse 3-4-fido, inferiore integro elongato concavo, sæpius cymbiformi genitalia involvente. Stamina 4. Filamenta edentula basi in tubum stylum vaginantem connexa. Stylus apice subulatus, æqualiter bifidus. Nuculæ subrotundo-compressæ, læves. — Herbæ annuæ vel basi perennantes, rarius frutices. Verticillastri sexflori vel sæpius multiflori, nunc densissimi, nunc laxi cymbiformes pedunculo communi utriusque cymæ ramisve utrinque binis plus minusve elongatis. Folia floralia bracteæformia, ante anthesin ad apicem racemorum plus minusve comosa, per anthesin decidua vel rarius subpersistentia, reflexa. — Species pleræque Asiaticæ, perpaucæ Africanæ.

Sectio 1. CALCEOLUS *Benth. lab. p. 49.*

Verticillastri 6-10-flori. Calyx fructifer reflexus, intus fauce villosus.

1. C. SPICATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caule basi procumbente, ramis adscendentibus patentim pilosis, foliis petiolatis obovatis basi angustatis carnosis, floralibus membranaceis concavis flores superantibus demum deciduis, spicis simplicibus elongatis densis, verticillastris 6-10-floris approximatis, calycibus fructiferis deflexis hispidis, fauce intus villosâ, dente supremo rotundato subdecurrente, inferioribus lanceolatis acutis subæqualibus corollæ tubo defracto, labio inferiore stipitato cymbiformi. — In peninsulæ indicæ montibus Dindygul (Wight!), et in Abyssinia (Salt!). Plectranthus caninus Roth nov. pl. spec. p. 279. Ocimum monadelphum Br.! in Salt it. Abyss. app. Caules basi ramosi, crassiusculi, obtuse tetragoni, ramis 1-1½-pedalibus. Folia 1-2-pollicaria, integerrima vel versus apicem parce crenata, utrinque pubescentia rara tenuissima subcanescentia. Spica 4-8-pollicaris et ultra, verticillastris omnibus densis et arcte approximatis. Folia floralia latissima, acuta, ciliata, cæterum glabra, juniora ad apicem spicæ comosa, dein per anthesin decidua. Corolla C. barbati, sed minor. Genitalia C. barbati. Nuculæ rotundatæ, compressæ, nigræ, lævissimæ. (v. s.)

2. C. BARBATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caule basi fruticoso adscendente tomentoso-hispido, foliis petiolatis ovatis crenatis basi angustatis molliter tomentosis junioribus strigoso-hispidis, floralibus membranaceis late ovatis acuminatis in apice racemorum comosis per anthesin deciduis, racemis simplicibus, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus fructiferis deflexis hispidis, fauce intus villosâ, dente supremo ovato subdecurrente, inferioribus lanceolatis acutis subæqualibus, corollæ tubo defracto, labio inferiore stipitato maximo cymbiformi. — In collibus Abyssiniæ (Schimp. sect. 1, n. 333! Salt!), in montosis peninsulæ Indiæ orientalis (Wight! Heyne! etc.), in herbosis Himalayæ frequens (Wall.! Royle! Jacquem.! Edgew.! etc.) et in Ceylona? (herb. Hook.). Plectranthus Forskolæi Willd.! sp. 3, p. 169, Bot. mag. t. 2036. Germanea Forskolæi Poir. dict. 2, p. 764. Plectranthus barbatus Andr. bot. rep. t. 594. Plectranthus comosus Bot. mag. t. 2318. Ocimum asperum Roth nov. pl. sp. p. 268. Plectranthus asper Spr. syst. 2, p. 690. Plectranthus monadelphus Roxb. hort. beng. p. 45 (ex descr. mss.). Ocimum cinereum Br.! in Salt it. Abyss. app. Caules 2-3-pedales, pilis articulatis rigidis. Folia utrinque canescentia, crassiuscula, sæpius tomentosa, nunc pilis rigidis adpressis obtecta. Racemus strictus, semipedalis vel demum pedalis et longior. Calyces deflorati ut in Ocimis deflexi et ad axin arcte adpressi. Pedicelli breves. Corolla albo-cœrulea. Tubus basi subgibbus, extra calycem ad angulum rectum defractus, faux inflata. Labium superius, brevissime et obtuse quadridentatum. Stylus apice breviter subulato-bifidus. Nuculæ lævissimæ. (v. s.)

3. C. HEYNEI (Benth. Lab. p. 50), caule herbaceo adscendente simplici, foliis ovatis grosse serratis pubescentibus, racemo terminali simplici, bracteis ovato-lanceolatis reflexis, filamentis edentulis basi connatis. — In Indiâ orientali (Heyne). Plectranthus monadelphus Heyne mss. Ocimum monadelphum Roth nov. pl. sp. p. 267, an Br. app. to Salt abyss.? E descr. Rothii l. c. vix a C. barbato differre videtur.

4. C. ZATARHENDI (Benth. Lab. p. 50), foliis carnosis rigidis late ovatis acutis crenatis villosis basi truncatis. — In Arabiâ Felici (Forskol.). Ocimum α Zatarhendi Forsk. fl. ægypt. arab. 109. Plectranthus crassifolius Vahl symb. 1, p. 44. Germanea crassifolia Poir. dict. 2, p. 764. Hæc etiam species e descr. Forskolei valde affinis videtur C. barbato.

5. C. SUGANDA (Blanco fl. filipp. p. 483), caule procumbente, foliis subsessilibus cordatis obtusis emarginatis villosis carnosis floralibus bracteæformibus concavis, verticillastris sexfloris calycis dente supremo longiore, inferioribus angustis acutis, corollâ calyce quintuplo longiore.— In ins. Filippinis vulgaris ubi tamen rarissime floret (Blanco).

Sectio II. AROMARIA.

Verticillastri densi, subglobosi, multiflori. Calyx fructifer vix declinatus, fauce intus nudâ.

6. C. AROMATICUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15), caule basi fruticoso, ramis tomentoso-pubescentibus vel hispidis, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi rotundatis cuneatisve crassissimis utrinque hispidis vel cano-villosis, floralibus calycem vix æquantibus, racemis simplicibus, verticillastris remotis globosis multifloris, calycibus suberectis tomentosis, fauce intus nudâ, dente supremo ovato-oblongo membranaceo non decurrente, inferioribus brevioribus setaceis subæqualibus. — In Indiâ orientali, ad Patna (Hamilton!) an indigenus?, in hortis Indicis frequentissimus sed raro floret (Roxburgh mss.). Plectranthus aromaticus Roxb.! hort. beng. p. 45. C. Amboinicus Lour. fl. Cochinch. p. 372. Marrubium album Amboinicum Rumph. herb. amb. 5, p. 295 t. 102, f. 3? Plectranthus Amboinensis Spr. syst. 2, p. 690? Plectranthus crassifolius hortul. C. aromaticus Bot. reg. 18, t. 1520. C. crassifolius Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 15, Lab. p. 52. Caules crassi, carnoso-vasculosi. Rami 1-1½-pedales, sæpius breviter hispidi. Folia fragrantissima, 1-2-pollicaria, in vivo crassissima, viridia, vasculosa, rugosa, siccitate albicantia, pilis brevibus dense obsessa, floralia parva, acuminata, per anthesin reflexa. Verticillastri 20-30-flori et ultra. Calyces breviter pedicellati, parvi, albo-tomentosi, fructiferi vix aucti. Corollæ tubus calyce subduplo longior, ad medium defractus; faux inflata; labium superius breve quadridentatum, inferius tubo æquale, extus pubescens, parum dilatatum, cymbiforme. Genitalia breviter exserta. Nuculæ subrotundæ, compressæ, brunneæ, lævissimæ, lucidæ. In plantâ cultâ ovarium sæpe 6-10-lobum observatum, stylo apice 3-5-lobo. (v. s. c. et sp.?)

Sectio III. SOLENOSTEMON. — *Benth. Lab.* p. 52.

Verticillastri laxi, multiflori, cymis utrinque sæpe evolutis. Calyx fructifer declinatus, fauce intus nudâ. Species numerosæ, plures adhuc vix rite determinatæ.

§ 1. *Vulgares — Calycis dens supremus ovatus planus non vel breviter decurrens, laterales breves ovati vel truncati rarius sublanceolati ab infimis elongatis connatis liberi.*

7. C. BOJERI (Benth. Lab. p. 52), caule humili pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis vel subcordatis supra et subtus ad nervos hispidulis, floralibus minutis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxis sub-10-floris, pedunculo communi ramisque brevissimis, calycibus pubescentibus declinatis, dente supremo ovato obtuso vix decurrente, lateralibus abbreviatis rotundatis, infimis elongatis acutis ultra medium connatis, corollæ fauce vix inflatâ. — In Madagascariâ (Bojer! Lyall!) ad Betoni-mena provinciæ Emirnensis (Bojer!). Plectranthus maculatus Bojer mss. Mitsa maculata Chap. ex Bojer mss. Caulis herbaceus, subsimplex, rufo-pubescens vel villosus. Folia minora quam folia C. scutellarioidis, obtusa nec acuminata, bullato-subrugosa, purpureo-maculata, subtus glandulosa. Verticillastri et flores C. scutellarioidis, sed pedicelli longiores, erectiores. Corolla minor, glabra, tubo calyce duplo longiore, labio inferiore lineari, tubo æquali. Stamina breviter exserta. (v. in herb. Hook. et Mus. par.)

8. C. PARVIFLORUS, glaber, carnosulus, foliis petiolatis late ovatis orbiculatisve crenatis basi rotundatis vel in petiolum decurrentibus, floralibus demum deciduis verticillastro brevioribus, racemis elongatis gracilibus, verticillastris laxe multifloris, cymarum pedunculo subnullo ramis pedicellisque brevibus, calycis dente supremo ovato lateralibus truncatis? infimis ultra medium connatis. — In peninsulâ Indiæ orientalis (Wight n. 2512!). Inflorescentia et

flores C. scutellarioidis, hi tamen minores. Folia majora et multo latiora, minime acuminata. Calyces fructiferos haud vidi. (v. s.)

9. C. SCUTELLARIOIDES (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), glabriuscula, caule basi fruticoso, foliis petiolatis ovatis breviter acuminatis dentatis basi rotundatis glabris vel vix tomentosis, floralibus demum deciduis verticillastro brevioribus, racemis elongatis gracilibus basi subramosis, verticillastris laxe multifloris, pedunculo communi subnullo, pedicellis ramos breves subæquantibus, calycibus fructiferis declinatis basi striatis, fauce intus nudâ, dente supremo ovato acutiusculo vix decurrente, lateralibus ovatis obtusissimis, infimis longioribus acutis ultra medium connatis, corollæ fauce vix ampliatâ. — In ins. Amboyna et Bourou archipelagi Indici (Durville!), in Novâ Hollandiâ tropicâ (Brown), in ins. Mauritio (Commerson!) an indigenus? Majana aurea Rumph. herb. amb. 5, p. 296, t. 102, f. 3, sec. Burm. sed inflorescentia in icone deest et ideo dubia. Ocimum scutellarioides Linn.! sp. p. 834, Burm.! fl. ind. p. 130, Bot. mag. t. 1446. Plectranthus scutellarioides Br. prodr. p. 506. Plectranthus nudiflorus Willd.! spec. 3, p. 168. Germanea nudiflora Poir. dict. suppl. 2, p. 763. Rami glabri vel tenuissime pubescentes, obtuse tetragoni, sulcati. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, subtus valde nervosa, sæpe subpurpurascentia, floralia late ovata, membranacea, acuminata. Racemi pedales et ultra. Verticillastri infimi pollicem, supremi semipollicem distantes, 10-15-flori. Calyces minuti, fructiferi aucti, glabriusculi. Corolla calyce florigero fere quintuplo longior, gracilis, basi infra gibba, labio superiore pallido ovato breviter quadridentato, inferiore cœruleo duplo longiore concavo incurvo basi angustato. Nuculæ minutæ, orbiculares, compressæ, læves. (v. s.)

10. C. ACUMINATUS (Benth. in Linnæâ 6, p. 81), caule superne piloso, foliis petiolatis ovatis longe acuminatis inciso-serratis basi rotundatis vel cuneatis utrinque puberulis, petiolis rufo-ciliatis, floralibus subcomosis deciduis, racemo simplici, verticillastris laxe multifloris, pedicello communi ramisque subnullis, calycibus fructiferis declinatis basi striatis, fauce intus nudâ, dente supremo ovato obtuso vix decurrente, lateralibus truncatis, infimis elongatis acutis ultra medium connatis, corollæ fauce tenui. — In ins. Manillâ (Chamisso! Cuming n. 1683!). Caulis videtur herbaceus, erectus. Folia majora quam folia C. scutellarioidis et longius acuminata, floralia ovata, acuminata, membranacea. Calycis dentes infimi longiores quam in C. scutellarioide, corolla longior, tenuior, labio inferiore elongato declinato vix incurvo concavo basi valde attenuato. Cæterum C. scutellarioidi valde affinis. (v. s.)

11. C. INGRATUS (Benth. Lab. p. 53), pubescens, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi cuneatis vel rotundatis utrinque pubescenti-villosis, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris laxe multifloris, pedunculo communi subnullo, ramis abbreviatis, pedicellis elongatis, calycibus hispidis, dente supremo ovato non decurrente, lateralibus ovato-truncatis, infimis elongatis acutis ultra medium connatis, corollæ fauce subampliatâ. — In Javâ (Blume!) in montosis provinciarum occidentalium (Blume). Plectranthus ingratus Blume bijdr. p. 836? Planta tota purpurascit. Folia fere C. scutellarioidis. Petioli et axillæ pilosa. Verticillastri ultra pollicem distantes, irregulariter laxiflori. Calyx basi villosissimus, fructiferum non vidi. Corolla C. scutellarioidis. (v. in h. Kunth).

12. C. GRANDIFOLIUS (Benth. Lab. p. 53), caule pubescente, foliis petiolatis amplis late ovatis acuminatis grosse crenatis basi rotundatis vel subcordatis subcarnosis, floralibus coloratis ante anthesin comosis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris laxe multifloris, pedunculo communi ramisque subnullis, pedicellis elongatis, calycibus hispidis, dente supremo ovato acuto non decurrente, lateralibus brevissimis truncatis, infimis elongatis acutis ultra medium connatis, corollæ fauce ampliatâ. — In ins. Timor (Guichenot!). Folia tenuissime pubescentia, formâ C. Malabarici, sed subcarnosa ut in C.

paniculato ; floralia bracteæformia, subpersistentia, suprema comosa. Racemus C. scutellarioidis, at paulo major et faux magis dilatata. Affinis quoque C. secundifloro, a quo differt tamen inflorescentiâ. (v. in h. Kunth et Mus. par.)

13. C.? AFRICANUS (Benth. Lab. p. 54), caule herbacco erecto ramoso pubescente, foliis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis in petiolum decurrentibus glabriusculis, racemo elongato, verticillastris laxis, cymis utrinque multifloris, pedunculo communi subnullo, ramis brevibus, calycis fructiferi dente supremo ovato membranaceo acuto breviter decurrente, lateralibus minutis, inferioribus in labium membranaceum coalitis. — In Africâ æquinoctiali : in Guineâ (Thonning!), ad Sierra Leone et in ins. St. Thomæ (G. Don!), ad flum. Niger (Ansell !). Solenostemon ocimoides Schum. pl. guin. in act. acad. hafn. 4, p. 45. Caulis crassiusculus. Folia 2-3 pollices longa, 2 poll. lata, obtuse et grosse serrata, vasculosa, rugosa, subtus punctata, petiolo pollicari alato. Racemi basi subramosi, fructiferi nunc sesquipedales, verticillastri semipollicem distantes, folia floralia bracteæformia, parva, cymarum rami demum fere semipollicares, pedicelli fructiferi 2 lineas longi, rigidiusculi, regulariter distichi. Calyx subglaber, nervosus, labiis membranaceis tubo longioribus dentibus lateralibus lineari-lanceolatis inflexis basi denti supremo adnatis. Corolla albida? tubo infra gibbo medio defracto, labium superius breve 4-fidum, inferius elongatum, leviter concavum. Filamenta basi breviter connata. — Flores cæterum quos examinavi manci erant. Species ulterius inquirenda et cum Plectrantho Palisoti forte sectio vel genus proprium (v. s.)

14. C. ATROPURPUREUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), caule erecto tenuissime pubescente foliis petiolatis late ovatis crenatis basi rotundatis tenuissime pubescentibus, floralibus ovatis minutis deciduis, racemis subsimplicibus, pedunculo cymarum subnullo, ramis elongatis, pedicellis brevissimis, calycibus pubescentibus, dente supremo ovato acutiusculo subdecurrente, lateralibus obtusissimis supremum æquantibus, infimis duplo longioribus acutis ultra medium connatis, corollæ fauce dilatatâ. — In archipelago Indico : in ins. Penang (Wallich! β), in ins. Manilla (Chamisso!) et Tanna (Forster!), in Uliassarensibus insulis (Rumphius?). Melissa lotoria Rumph. herb. amb. 5 p. 292, t. 101 ? (v. s.)

β *densiflorus*, foliis vix purpurascentibus, racemis subramosis, verticillastris magis approximatis.

γ? *Javanicus*, caule densius pubescente, foliis basi in petiolum evidentius decurrentibus. An species propria? — In Java (Zoll. n. 138!) P. ingratus Zoll. et Mor.! Verz. p. 54.

15. C. LATIFOLIUS. (Hochst.! pl. Abyss. herb. un. itin.), caule herbaceo erecto obverse puberulo, foliis late ovatis crenatis basi truncatis et anguste in petiolum decurrentibus pilis paucis rigidulis conspersis, racemo simplici, verticillastris parum distantibus multifloris, cymarum pedunculo subnullo ramis brevibus calycis fructiferi dentibus membranaceis, supremo ovato acutiusculo lateralibus vix brevioribus truncatis infimis in labium iis longius bidentatum coalitis. — In fissuris rupium pr. Gapdia vel Gafta Abysssiniæ (Schimp. sect. 2, n. 825 ! et 1228 !). Herba pedalis vel paulo altior. Folia tenera, petiolis sæpius pilis nonnullis longis albidis ciliatis. Inflorescentia præcedentium sed brevior, densior. Calyces fructiferi fere 2 lin. longi, glabri. Corollæ tubus calyce subduplo longior, extra calycem defractus, labium inferius 1 ½ lin. longum, concavo-carinatum. (v. in herb. Hook.)

16. C. PERSOONII (Benth. Lab.-p 55), caule erecto tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi truncatis vel subcordatis rugosis molliter villosis, floralibus deciduis, racemo simplici, cymarum pedunculo communi utrinque subnullo, ramis elongatis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus canescentibus, dente supremo orbiculato concavo, lateralibus brevioribus obtusissimis, infimis elongatis lanceolato-setaceis incurvis ultra medium connatis, corollæ fauce subdilatatâ. — In Madagascariâ (Commerson !). Ocimum

paniculatum Pers. ! syn. 2, p. 135. A Coleis hujus sectionis differt præcipue foliis rugosis villosis. Racemus canescit. Calyx fructifer nervosus, incurvus, dente supremo glabro. Corolla omnino ut in cæteris speciebus hujus sectionis. Stamina exserta, filamentis ultra medium connatis. (v. in herb. Mus. par.)

17. C. MULTIFLORUS (Benth. Lab. p. 55), caule adscendente villoso pubescente, foliis longe petiolatis ovato-oblongis acutis crenato-serratis basi cuneatis vel angustatis molliter pubescentibus, floralibus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris quadrifariam cymæformibus, pedunculo communi utrinque subnullo, ramis elongatis, pedicellis calyce brevioribus, calycibus glanduloso-pubescentibus, dente supremo orbiculato breviter decurrente, lateralibus obtusissimis duplo brevioribus, infimis lanceolatis elongatis ultra medium connatis, corollæ tubo tenui, fauce subinflatâ, labio inferiore maximo latissimo concavo. — In ins. Manillâ (Perrottet). Habitu C. acuminato affinis, sed diversa foliis vix acuminatis, inflorescentiâ, calyce, et corollâ. Caulis herbaceus videtur. Folia subtus minute glandulosa, petiolis rufo-villosis. Calyx fructifer incurvus, striatus, dente supremo subplano. Corollæ labium inferius in Coleis hujus sectionis maximum. Filamenta ad medium connata. Nuculæ parvæ, orbiculatæ, compressæ, nigræ, læves, lucidæ. (v. s. in h. Mus. par.)

18. C. MACROPHYLLUS (Benth. Lab. p. 55), calycis hirsuti labio inferiore trifido laciniâ intermediâ longiore semibifidâ, filamentis basi monadelphis, verticillis distinctis, pedicellis ramosis, foliis subrotundo-ovatis acutis inæqualiter obtuse serratis basi vix attenuatis integerrimis utrinque puberulis.—In Javâ : in humidis sylvaticis montosis (Blume.). Plectranthus macrophyllus Blume bijdr. p. 835. Accedit ad P. ingratum ; folia infra purpurascentia. —Blume l. c.

β *concolor* —P. concolor Hassk. hort. bogor. p. 129. — In Javâ.

19. C. BICOLOR (Benth. Lab. p. 55), calycis hirsuti labio inferiore trifido laciniâ intermediâ longiore semibifidâ, filamentis basi monadelphis, verticillis distinctis, pedicellis ramoso-bifidis, foliis (disparibus) ovatis acuminatis crenatis basi rotundatis vel inæquali-attenuatis et integerrimis utrinque puberulis. — In Javâ : ad pedem montis Salack (Blume). Plectranthus bicolor Blume bijdr. p. 837. Folia infra purpurascentia. Affinis P. macrophyllo. Variat foliis minoribus utrinque acuminatis rarius ad basin rotundatis, costis infra purpurascentibus. —Blume l. c.

20. C. SECUNDIFLORUS (Benth. Lab. p. 55), tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse crenatis basi rotundatis vel cordatis rugosis subcarnosis, floralibus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris secundis, cymarum pedunculo subnullo, ramis elongatis, calycibus pendulis hispidis, dente supremo oblongo acuto non decurrente, lateralibus abbreviatis ovatis acutiusculis liberis, infimis elongatis acutis fere ad apicem connatis, corollæ fauce subdilatatâ. —In ins. Timor (Guichenot !). Affinis C. grandifolio, a quo differt inflorescentiâ. Caulis erectus, ramosus, obtuse tetragonus. Folia glabriuscula, ad nervos tenuiter pubescentia, floralia minutissima. Racemi multiflori, paniculæformes, secundi. Cymæ numerosæ, ramis in quoque verticillastro 2-4 valde elongatis, pedicellis calyce brevioribus, floribus in quoque ramo 10-15. Calycis fructiferi dens supremus maximus, membranaceus, glaber, glandulosus, laterales duplo breviores, infimi supremum æquantes. Corollæ tubus calyce florigero duplo longior, basi subtus gibbus. Labium superius breve, obtusum, quadrifidum, patens, inferius elongatum, concavum. Filamenta ultra medium monadelpha. (v. in herb. Mus. par.)

21. C. BLUMEI (Benth. Lab. p. 56), foliis ovatis acuminatis grosse obtuse serratis basi acutis et integerrimis utrinque puberulis, verticillastris distinctis, pedicellis racemosis secundis, calycis hirsuti labio inferiore trifido laciniâ intermediâ longiore semibifidâ. — In hortis Javanicis colitur (Blume). Plectranthus scutellarioides Blume Bijdr. p. 837, non Br. Folia supra maculis atropurpureis picta (Blume). Specimen Zollingerianum in herb. DC. n. 1873 ad Orthosiphon viscosum relatum est verisimiliter hujus speciei varietas.

22. C. LACINIATUS (Benth. Lab. p. 56), tenuiter puberulus, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis basi acutis utrinque puberulis racemis elongatis simplicibus, cymarum pedunculo subnullo, ramis evolutis, calycibus hirtellis dente supremo oblongo non decurrente lateralibus brevibus truncatis infimis elongatis ad medium? connatis.— In hortis Javanicis colitur (Blume). Plectranthus laciniatus Blume bijdr. p. 838. Huc refero cum cl. Moritzio specimen Zolling. n. 1844. An ex Blume var. C. Blumei? (v. in herb. DC.)

23. C. GALEATUS (Benth. Lab. p. 56), foliis cordato-ovatis acuminatis serratis, nectario gibboso, pedicellis ramosis. — In Javâ (Vahl), in humidis umbrosis montanis (Blume). Plectranthus galeatus Vahl symb. 1, p. 43, Blume bijdr. p. 836? Germanea galeata Poir. dict. 2, p. 763. Caulis villosus, sulcatus. Folia petiolata, late ovata, villosa, præsertim in venis subtus. Pedunculus terminalis, pedicellis oppositis ramosis. Bractëæ nullæ. Corolla pubescens, labio inferiore galeato. Accedit ad Ocimum scutellarioidem, cui folia ovato-lanceolata, flores minores, bracteæ cordatæ, et pedunculi utrinque gemini.

§ 2. *Hiantes. — Calyx per anthesin parvus, dentibus 4 inferioribus brevibus, fructifer valde auctus basi subinflatus, dente supremo adscendente marginibus replicatis; dentes laterales acuti et infimi longiores basi cum lateralibus ultra medium se invicem connatis labium formant deflexum sæpe valde elongatum, apice bidentatum et latere utroque dente parvo auctum. Corollæ tubus decurvus, fauce labiisque amplis.*

24. C. MACROSTACHYS (Benth. Lab. p. 57), caule pubescente, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenato-serratis basi rotundatis supra et subtus ad nervos hispidulis, floralibus deciduis, racemis elongatis subsimplicibus, verticillastris remotis laxis, pedunculo communi utrinque ramis pedicellisque calyce fructifero brevioribus, calycibus glabris, corollæ tubo tenui, fauce dilatatâ, labio inferiore elongato lato concavo. — In Javâ (Commerson! Zoll. n. 928! et 1970!). Caulis herbaceus, erectus, ramosus, purpurascens. Folia subtus minute glandulosa, floralia bracteæformia, late ovata, concava, membranacea, ciliata. Verticillastri 10-15-flori. Folia et inflorescentia fere C. ingrati. Calyx et corolla C. Malabarici. (v. in h. Mus. par. et DC.)

25. C. OVATUS (Benth. Lab. p. 57), caule glabriusculo superne viscoso-pubescente, foliis petiolatis ovatis vix acuminatis grosse crenatis basi rotundatis vel cordatis supra hispidulis subtus glabris, floralibus deciduis, racemis subramosis, verticillastris laxis, pedunculo communi ramisque subnullis, calycibus glabris, corollæ tubo tenui, fauce dilatatâ, labio inferiore elongato lato concavo. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Wight!). C. macrostachyo affinis, sed omnibus partibus multo minor. Folia minora, minus acuminata, basi sæpius cordata, floralía vix ciliata, ante anthesin decidua. Caulis tenuissime canescens. Rachis racemi pilis brevibus purpurascentibus viscosis pubescens. Racemus basi utrinque ramo auctus. Verticillastri semipollicem remoti, 6-10-flori. Corolla C. Malabarici, a quo differt foliis minoribus ovatis nec lato-ovatis, calycibus magis inflatis, racemo minus ramoso. — An C. Malabarici varietas? (v. in h. Wight.)

26. C. MALABARICUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), tenuissime puberulus, foliis petiolatis amplis latissime ovatis breviter acuminatis crenatis basi rotundato-truncatis, floralibus deciduis, racemis laxe ramosis, verticillastris sub-10-floris laxis, pedunculo communi utrinque subnullo, ramis abbreviatis, corollæ tubo tenui exserto, fauce ampliatâ, labio inferiore elongato porrecto.— In Indiæ orientalis peninsulâ (Wight! Klein!). Plectranthus Malabaricus Klein mss. Caulis herbaceus, erectus, ramis divaricatis fere glabris. Folia inferiora longissime petiolata, 3-4 poll. et ultra longa et totidem lata, supra glabriuscula, subtus ad nervos pubescentia, floralia minuta. Racemi 4-6-pollicares, basi in ramos 2-4 divisi. Calyx floriger minutus, fructifer valde auctus. Corolla cir-

citer 7 lineas longa (tubus 3 lin. faux 2 lin. labium inferius 2 lin.). Genitalia breviter exserta. Nuculæ subrotundæ, compressæ, læves. Species a sequentibus differt imprimis cymis vix evolutis. (v. s.)

27. C. MACRÆI (Benth. Lab. p. 58), tenuiter pubescens, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi rotundato-truncatis vel subcuneatis, floralibus deciduis, racemis paniculato-ramosis, verticillastris subquadrifariam cymosis, pedunculo communi utrinque subnullo, ramis valde elongatis, pedicellis brevissimis, corollæ tubo exserto, fauce amplissimâ, labio inferiore elongato porrecto. — In Ceylonâ (Macrae! Walker!). Caules et præsertim axis et rami paniculæ pilis brevibus rufescentibus subviscosis pubescentes. Folia 2-3-pollicaria, supra et subtus ad nervos tenuiter pubescentia, floralia late ovata vel orbiculata acuminata. Paniculæ et pedunculorum rami brachiati. Calyces secus ramos subsessiles secundi, forma omnino C. Malabarici, a quo differt hæc species notâ inflorescentiâ. Genitalia vix exserta. Nuculæ subrotundæ, compressæ, nigræ, læves. (v. s.)

β *macrophyllus*, foliis 4-5-pollicaribus, tenuibus fere glabris. — In peninsulâ Indiæ orientalis (Wight!) et in Ceylonâ (Walker!).

γ? *hispidior*, foliis supra sparse hispidis. — In Ceylonâ (Walker!). (v. in herb. Hook.)

28. C. WALKERI, pube tenui superne rufescens, foliis longe petiolatis amplis ovatis acuminatis crenulatis basi cuneatis, racemis subramosis, cymarum pedunculo distincto ramis demum elongatis, calycibus puberulis, corollæ tubo exserto, fauce amplâ. — In Ceylonâ (Walker!). Affinis C. Macræi. Folia ampliora, omnia basi cuneata, crenaturis parvis. Cymarum rami in pedunculo 2-3-lineari sustensi nec secus rhachin racemi sessiles. Corollæ C. Macræi, vel paulo majores. (v. in herb. Hook.)

29. C. LEPTOSTACHYS, pube tenuissimâ pallens vel rufescens, foliis petiolatis oblongis acuminatis crenatis basi angustatis, floralibus deciduis, racemis paniculato-ramosis, verticillastris fructiferis subquadrifariam cymosis, pedúnculo brevissimo vel nullo, ramis alternis vel omnibus elongatis, pedicellis brevibus, corollæ tubo exserto, fauce amplâ. — In Ceylonâ (Walker!). Affinis C. Macræi, sed diversus videtur foliorum formâ et floribus multo minoribus. Verticillastri per anthesin conferti, sed rami cymarum mox elongantur. (v. in herb. Hook.)

30. C. MOLLIS, molliter pubescens, foliis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis vel raro cuneatis, racemis brevibus simplicibus, foliis floralibus ample cymbæformibus acuminatis pubescentibus deciduis, verticillastris laxis, cymarum pedunculo subnullo ramis brevibus (vel demum elongatis?), calycis dentibus lateralibus brevissimis, corollæ tubo exserto, fauce amplissimâ. — In Ceylonâ (Walker! Mackenzie!). Pubes, præsertim inflorescentiæ, copiosior et mollior quam in affinibus. Folia 4-5-pollicaria. Racemus raro 3-pollicaris, e verticillastris circa 4 constans. Folia floralia 6-7 lin. longa, pube molli tecta, dum in præcedentibus fere glabra sint et raro 4 lin. longa. Corolla puberula, major quam in affinibus, tubo 3 lin. longo, fauce 3 lin., labiis 4 lin. longis patentissimis, infimo late cymbiformi. Calycem parum auctum tantum vidi. (v. s.)

§ 3. *Longiflori. — Calyx per anthesin parvus, dentibus 4 inferioribus brevibus; fructifer valde auctus, nutans, inflatus, dente supremo ovato-acuminato marginibus planis, lateralibus parvis cum infimis longioribus in labium inferius superiori subbrevius subconnatis. Corollæ tubus longus flexuosus, fauce parum ampliatâ, labiis parvis.*

31. C. BENTHAMIANUS (Arn. in nov. act. Nat. Cur. 18, p. 354), caule carnoso glabriusculo, foliis petiolatis oblongis acuminatis serrato-crenatis basi cuneatis

angustatisve supra minute hispidulis, subtus ad venas petiolisque rufo-hirsutis, racemo simplici, foliis floralibus glabriusculis, cymarum pedunculo subnullo ramis demum elongatis, pedicellis brevibus. — In Ceylonâ (Walker! Mackenzie!). C. inflato valde affinis, differt foliis crassioribus angustioribus; majora semipedalia sunt et vix 2 poll. lata, sed pleraque multo minora. (v. s.)

32. C. INFLATUS (Benth. Lab. p. 58), glaber vel ad venas foliorum tenuiter pubescens, foliis petiolatis amplis ovatis acuminatis dentatis basi longe angustatis, floralibus deciduis, racemis subramosis, verticillastris irregulariter cymæformibus, pedunculo communi utrinque subnullo, ramis alternis vel omnibus elongatis, pedicellis abbreviatis. — In Ceylonâ (Macrae! Walker!). Caulis crassus, subcarnosus. Folia inferiora semipedalia vel cum petiolo fere pedalia, floralia lato-ovata, membranacea, acuminata, ante anthesin comosa. Rami pedunculorum sæpe pollicares, basi incrassati, pedicelli calyce fructifero multo breviores. Corollæ 10 lin. vel ultra longæ, tubo subincurvo vix defracto. Nuculæ magnæ, rotundatæ, compressæ, læviusculæ. (v. s.)

33.? C. PUMILUS (Blanco fl. filip. p. 482), caule erecto piloso, foliis petiolatis ovato-lanceolatis inciso-serratis, floribus subpaniculatis, calycis tubo inflato striato dente supremo lanceolato patente, 2 infimis elongatis ad medium connatis, corollæ tubo nullo (brevissimo?). In ins. Philippinis (Blanco). Caulis pedalis. Folia maculata.

§ 4. *Paniculati. — Calycis fructiferi tubus brevis latus, dens supremus acuminatus marginibus planis, 4 inferiores subæquales, basi liberi vel vix connati. Corollæ tubus decurvus vel defractus, faux ampliata, labium inferius elongato-cymbiforme.*

34. C. GLABRATUS (Benth. Lab. p. 58), caule subcarnoso glabro, foliis petiolatis ovato-rotundatis serrato-crenatis rigidis glabris, floralibus minutis deciduis, racemo terminali pubescente simplici paniculæformi, cymarum pedunculo communi ramis pedicellisque elongatis, calycibus fructiferis glabratis elongatis, dentibus inferioribus lanceolatis acutis. — In Indiæ orientalis peninsulâ: circa Madura (Wight!). Specimina Wightiana vix 9-pollicaria, caule basi adscendente crasso tumido. Folia pollicaria, subtus rigide nervosa. Racemus vel panicula tenuis, multiflorus. Rachis, pedunculi, calyces florigeri, et corollæ pubescentes. Nuculæ pallidæ, læves. (v. s.)

35. C. URTICIFOLIUS, glaber vel vix tenuissime puberulus, foliis petiolatis amplis late ovatis grosse duplicato-crenatis basi truncatis floralibus deciduis, racemo laxo subsimplici paniculæformi cymis utrinque longiuscule pedunculatis, calycis pubescentis dentibus inferioribus lanceolatis. — In Indiæ orientalis peninsulâ ad Courtallum (Wight!). Caulis fruticosus videtur, ramis carnosis superne pube minutissimâ canescentibus. Folia 4-5 poll. longa et lata, carnosula, glabra. Racemus in specimine florere incipit et calycem defloratum non vidi, et ideo de affinitate non certus sum, sed habitus et calyx florens potius Paniculatorum quam Hiantium. (v. s.)

36. C. FRUTICOSUS (Wight! cat. n. 2514), ramis pubescentibus vel demum glabratis, foliis petiolatis orbiculatis vix acuminatis grosse subduplicato-crenatis incisisve basi truncatis subcordatisve supra pubescentibus subtus tomentoso-lanatis, racemis ramosis, cymarum pedunculo brevi ramis demum valde elongatis, pedicellis brevissimis, corollæ puberulæ tubo latiusculo decurvo, labio inferiore quam superius dimidio longiore. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Wight!). Rami crassi. Folia 4-5 poll. longa et lata. Tomentum paginæ inferioris sordide albescens, densum. Racemi fructiferi oblongi. Cymæ approximatæ, pedunculo 1-3 lin. longo, ramis ultra pollicaribus. Calyces fructiferi late campanulati, incurvi, vix 2 lin. longi. (v. s.)

37. C. WIGHTII (Benth. Lab. p. 58), caule pubescente, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis vel subcordatis crassis rugosis utrinque hispidis flora-

libus deciduis, racemo terminali simplici paniculæformi, pedunculo cymarum ramisque elongatis, calycibus pedicello sublongioribus, fructiferis pubescentibus, dentibus inferioribus lanceolatis acutis, corollæ labio inferiore superiore subquadruplo longiore. — In Indiæ peninsulæ montibus Nilgherry (Wight!). (v. s.)

38. C. PANICULATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 16), caule basi procumbente pubescente, foliis petiolatis late ovatis inciso-dentatis basi rotundatis vel cuneatis crassis carnosis hispidis, floralibus deciduis, racemo terminali simplici paniculæformi, pedunculo cymarum ramis pedicellisque elongatis, calycibus fructiferis pubescentibus, dentibus inferioribus lanceolato-subulatis, corollæ labio inferiore superiore vix duplo longiore. — In Indiâ orientali : in montibus Dindygul peninsulæ (Wight!). A C. Wightii differt foliis latioribus crassioribus carnosis magis incisis et basi sæpe cuneatis vel angustatis nec cordatis, racemo laxiore, calycis lobis inferioribus angustioribus, et corollæ labio inferiore breviore. (v. s.)

39. C. ARABICUS (Benth. in herb. Mus. par.), ramis tomentoso-villosis, foliis ovatis vel ovali-oblongis obtusis crenatis basi angustatis crassis rugosis utrinque dense tomentoso-villosis, racemis simplicibus verticillastris laxe sub-10-floris, cymis vix evolutis, pedicellis elongatis, calycibus fructiferis pubescentibus striatis dentibus inferioribus lanceolatis acutissimis. ♃ In Arabiâ felici (Botta!). Ramuli crassi. Folia vix bipollicaria, tomento albicante vel flavicante. Racemi 4-5-pollicares. Folia floralia membranacea, pubescentiâ deciduâ. Pedicelli 3-4 lin. longi. Calyx fructifer 3 lin. longus, dente superiore ovato-lanceolato acutissimc. Planta in hortis culta sub nomine C. Harrisson videtur eadem species. (v. s. comm. a Mus. par.)

40. C. LANUGINOSUS (Hochst. ! herb. un itin.), herbaceus, erectus, foliis petiolatis ovatis crenatis basi angustatis membranaceis utrinque cauleque pilis longis laxis villoso-sublanatis, racemo simplici, verticillastris 10-20-floris laxis, cymarum pedunculo ramisque subnullis pedicellis calycem raro superantibus, calycibus longe pilosis fructiferis submembranaceis striatis dentibus inferioribus anguste lanceolatis acutissimis.—In Abyssiniâ pr. Adoam (Schimp. sect. 1, n. 420 et sect. 3, n. 1915!). Radix tuberosa. Habitus fere C. barbati. Caules $1\frac{1}{2}$-pedales. Folia 2-3-pollicaria, floralia caducissima non vidi. Calyces fructiferi declinati vel nutantes 3 lin. longi, dente supremo ovato acuto. (v. in herb. Hook. et DC.)

Species dubiæ vel non satis notæ.

41. C. TUBEROSUS (Benth. Lab. p. 59), calycis hirsuti labio inferiore trifido laciniâ intermediâ longiore semi-bifidâ, filamentis basi monadelphis, verticillis distinctis, pedicellis unifloris, foliis ovatis crenatis basi cuneatis integerrimis utrinque scabriusculis. —In hortis Javanicis colitur (Blume). Plectranthus tuberosus Blume bijdr. p. 838. Glans terrestris costensis, Rumph. herb. amb. 5, p. 372, t. 132, f. 1?

42. C. CARNOSUS (Hassk. in Florâ 1842, v. 2, Beibl., p. 25), caule foliisque carnosis crassis supra hirtis subtus puberulis concavis ovatis vix acutis aut spathulatis obtusis basi attenuatis repando-dentatis subtus reticulatis, floribus generis. ♃ In Javâ. Huc referendum videtur C. suborbicularis Zoll. et Moritzi Verz. Jav. p. 54. Specimen Zollingerianum n. 1950, quod vidi, pertinere videtur ad Paniculatas sectionis Solenostemonis sed calyces fructiferi desunt. (v. in herb. DC.)

43. C.? BLANCOI, foliis lanceolatis ovatis serratis rugosis utrinque leviter villosis, verticillastris in racemum dispositis, calycis dente supremo majore reflexo (v. incumbente?) lateralibus minimis infimis æqualibus acutis, corollæ tubo compresso defracto et rursum ascendente, fauce apertâ. In ins. Philippinis haud frequens (Blanco). C. grandifolius Blanco fl. filip. p. 482, non Benth.

Species exclusa.

C. RUGOSUS Benth. = Plectranthus rotundifolius.

XII. ÆOLANTHUS *Mart. amæn. bot. monac. p.* 4. *Benth. Lab. p.* 61.

Calyx ovato-campanulatus, truncatus, dentibus obsoletis, fauce intus nudâ; fructifer apice contractus, basi circumscissus. Corolla tubo exserto extra calycem decurvo superne subdilatato, limbo bilabiato, labio superiore lato obtuse quadridentato, inferiore integro longiore concavo. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus, lobis subulatis. Discus hypogynus hinc in glandulam tumens. Nuculæ rotundæ compressæ. — Herbæ Africanæ erectæ. Folia carnosula, floralia infima subconformia parva, pleraque minima bracteæformia. Racemus laxe paniculæformis cymis utrinque pedunculatis, plerisque trifidis, floribus secus ramos elongatos sessilibus vel brevissime pedicellatis secundis. Bracteæ parvæ caducæ.

1. Æ. SUAVIS (Mart.! amœn. bot. monac. p. 4, t. 2), foliis subsessilibus obovato-oblongis obtusis integerrimis vel obsolete dentatis ramulisque vix puberulis. (I) Ex Africâ? et in hortis Chinensium ad Santa Cruz Brasiliæ cultus (Mart.!). — Caulis 1-1½ pedalis, crassus, brachiato-ramosus. Folia sæpe bipollicaria. Inflorescentia pilis appressis puberula. Folia floralia et bracteæ ovata obtusa. Calyx fructifer lineam longus. Corolla lilacina, tubo tenui. (v. s. c.)
2. Æ. PARVIFOLIUS, foliis petiolatis ovatis obtusis subdentatis ramulisque vix puberulis. (I)? in Africâ australi ad fl. Omsamcaba et Omsamcoubo (Drège). Æolanthus (sphalmate typogr. Orollanthus) suavis Benth. in E. Mey. comm. p. 230, non Mart. Valde affinis Æ. suavi, quâcum olim confudi, sed folia raro semipollicem excedunt, petiolo laminâ suâ vix breviore, pubes inflorescentiæ tenuior, folia floralia et bracteæ angustiora, flores paulo minores. (v. s.)
3. Æ. PUBESCENS, ramulis pubescentibus, foliis petiolatis oblongis obtusis subdentatis, bracteis calycibusque villosis. ⊙? In Africâ occidentali tropicâ ad fl. Quorra (Vogel!). Caulis tenuior quam in præcedentibus. Folia 1-2-pollicaria. Panicula gracilis, illâ Æ. suavis villosior. Calyces minores. Corollæ graciliores. (v. s.)
4. Æ. ABYSSINICUS (Hochst.! pl. abyss. herb. Un. Itin.) glaberrimus, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis integerrimis. ♃ In Abyssiniâ ad Schoata (Schimp. sect. 2 n. 1355!). Radix crassa. Caules plures, adscendentes, in specimine semipedales florere incipiunt. Folia pollicaria, floralia et bracteæ quam in Æ. suavi majora, glabra. (v. in herb. Hook.)
5. Æ. PINNATIFIDUS (Hochst.! pl. abyss. herb. Un. Itin.), humilis glabriusculus, foliis inferioribus pinnatifidis lobis lineari-lanceolatis, superioribus linearibus lanceolatisve integerrimis paucidentatisve. (I) In Abyssiniæ montibus prov. Sara (Schimp. sect. 3, n. 1604!). Herba semipedalis, gracilis, parum ramosa. Folia majora pollicaria, pleraque profunde in lobos paucos pinnatim incisa, floralia et bracteæ 1½-2 lin. longa ovata obtusa. (v. s. in herb. Hook.)

XIII. ANISOCHILUS *Wall. Benth. Lab. p.* 59. — Lavandulæ sp. *Linn.* — Plectranthi sp. *Roxb.*

Calyx ovatus fructifer, suberectus, basi vel medio inflatus, superne contractus; limbus vel bilabiatus labio superiore ovato in inferius truncatum incumbente calycem claudente, vel oblique 5-dentato dente supremo longiore incurvo vel incumbente. Corollæ tubus tenuis, extra calycem defractus, faux dilatata, labium superius breve, obtuse 3-4-fidum; inferius elongatum concavum. Stamina 4; filamenta libera, edentula. Stylus apice subulatus, æqualiter bifidus. Discus hypogynus lobatus, ovaria sæpe

postice superans. — Herbæ (vel suffrutices?) Asiaticæ. Verticillastri in spicas ovatas oblongas vel cylindraceas terminales dense imbricati. Folia floralia bracteæformia, caduca, floribus breviora, vel suprema rarius longiora comosa.

Sectio 1. ANISOCHILUS.

Calycis labium superius ovatum, antice deflexum, labium inferius breve integerrimum truncatum obtegens.

1. A. CARNOSUS (Wall. pl. as. rar. 2, p. 18), caule erecto, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis basi cordatis vel rotundatis crassis carnosis utrinque canescenti-tomentosis villosisve, spicis longe pedunculatis demum cylindricis, foliis floralibus ovatis obtusis, calycis puberuli vel rarius sublanati labio superiore acuto glabro membranaceo margine ciliato.— In Indiæ orientalis peninsulâ, in ruderatis et ad muros antiquos (Roxb.! Wight! Belanger!) et in planitie Indiæ superioris frequens a Delhi usque ad Allahabad (Royle! Jacquem.!). Katu Kurka Rheede hort. mal. 10, p. 179, t. 90. Lavandula carnosa Linn.! amœn. acad. 10, p. 56, t. 3. Plectranthus carnosus Sm. in Rees cycl. v. 27. Plectranthus strobiliferus Roxb.! hort. beng. p. 45. Plectranthus dubius Spr. syst. 2, p. 691. Plectranthus crassifolius hortul. Caulis herbaceus, bipedalis, ramosus, tetragonus, villosus, superne subnudus. Spicæ longe pedunculatæ, vix paniculatæ, fructiferæ 1-2 pollices longæ, semipollicem crassæ, regulariter cylindricæ. Calyces fructiferi basi subinflati, ore contracto, tenuiter rufo-tomentosi, labio superiore maximo glabro deflexo. Corollæ calyce duplo longiores, labio inferiore elongato concavo stamina superante. (v. s.)

   β *purpurascens*, foliis minus obtusis, spicis purpurascentibus elongatis fructiferis vix 5 lin. crassis glabriusculis. In monte Taong Dong Avæ (Wall.!) (v. s.)

   γ *glabrior*, foliis tenuioribus vix canescentibus pubescentibus, spicis pubescentibus demum sæpe elongatis. — In Indiæ superioris planitie ad Delhi (Royle!) et in montibus inferioribus Himalayæ rarius (Edgew.!). A. glabra Schrad. ind. sem. hort. Gott. 1833, p. 1? Spicæ crassitie var. α. (v. s.)

   δ *villosior*, caule foliisque villosis canescentibus, spicâ demum elongatâ, 4-5 lin. crassâ? — In peninsulâ Ind. or. (Wight!). (v. s.)

   ε? *viridis*, foliis glabriusculis viridibus, paniculâ gracili polystachyâ, spicis var. α? (in specimine florere incipiunt).— In peninsulâ Ind. or. (Wight!). A. rupestris Wight! cat. n. 2521. (v. s.)

2. A. CRASSUS, caule erecto, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis basi subcordatis crassis utrinque canescenti-tomentosis, spicis longe pedunculatis crassis demum cylindricis, foliis floralibus acutis superioribus ad apicem spicæ comosis, calycis pubescentis labio superiore acuto margine longiuscule ciliato. — In peninsulâ Indiæ or. (Wight! cat. n. 2517 et 2519). Hæc etiam forte inter varietates A. carnosi enumeranda. Spica fructifera 9 lin. diametro. (v. s.)

3. A. SCABER, caule suberecto, foliis petiolatis ovalibus vel suboblongis obtusis crenulatis basi rotundatis angustatisve crassis supra cauleque scabro-pubescentibus subtus densius et rigide albo-tomentosis, spicis demum cylindricis glabriusculis, foliis floralibus obtusis, calycis glabriusculi labio superiore acuto margine ciliato. — Ad Courtallum peninsulæ Ind. or. (Wight. cat. n. 2520!). Spica fere A. carnosi. Calycis labium superius paulo latius. Species foliis et pube diversa videtur. (v. s.)

4. A. ERIOCEPHALUS, caule adscendente ramoso, foliis orbiculatis obtusis crenatis basi subcordatis utrinque vix canescentibus, spicis fructiferis ovoideis globosisve, foliis floralibus parvis, calycis fructiferi valde inflati lanati labio superiore acuminato ciliato. — In peninsulâ Indiæ or. (Wight cat. n. 2518!).

Specimen quod vidi vix pedale est. Spicæ plurimæ, fastigiato-paniculatæ, circa 5 lin. crassæ, 5-9 lin. longæ. Corollas non vidi. (v. s.)

5. A. PANICULATUS, caule erecto, foliis obovatis orbiculatisve crenatis basi rotundatis cuneatisve crassis canescenti-tomentellis, spicis breviter pedunculatis parvis ovato-globosis (vel demum cylindricis?) in paniculam oblongam divaricato-ramosissimam dispositis, calycis puberuli labio superiore late ovato obtuso ciliato.— In Ceylonâ (Walker!). Caulis pedalis videtur. Panicula semipedalis, ramis ultimis raro semipollicem longis. Folia floralia parva caduca. Corolla A. carnosi sed minor. Spicas fructiferas non vidi. (v. s.)

6. A. DYSOPHYLLOIDES (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 19), caule basi procumbente, ramis adscendentibus sericeo-villosis, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis basi angustatis crassis dense sericeo-villosis, spicis axillaribus terminalibusque subpedunculatis, calycis tomentoso-villosi labio superiore parvo acuto vel obtusiusculo. — In Indiæ orientalis peninsulæ montibus Nilgherry (Wight! Belanger!). Habitus fere Dysophyllæ rugosæ. Ex omni parte pilis mollibus rufescentibus sericeis dense vestitus. Folia pollicem vel sesquipollicem longa, 4-6 lineas lata, floralia ovata, acuta. Spicæ florentes regulariter cylindricæ, crassitie calami scriptorii, fructiferæ irregulariter tumidæ, 1-2 pollices longæ. Corolla brevior quam in præcedentibus, lobis latioribus. Stamina exserta. (v. s.)

Sectio II. STIPTANTHUS.

Calycis limbus 5-dentatus, valde obliquus et incurvus, vel dente supremo elongato incumbente.

7. A. SERICEUS, caule adscendente? sericeo-tomentoso, foliis sessilibus oblongis obtusis basi parum angustatis crassis dense sericeo-tomentosis, spicis axillaribus terminalibusque vix pedunculatis, calycis dentibus inferioribus brevibus superiore longiore incumbente. — In Indiæ or. peninsulâ (Wight cat. n. 2515!). Simillimus A. dysophylloidi; sed folia latiora, sessiliora, tomentum brevius, arcte adpressum, spicæ paulo graciliores et calyces (etsi in spicis juvenilibus tantum observati) diversi, dentibus inferioribus certe distinctis. Frustula tria accepi, in uno folia floralia calyces non superant in altero tertioque duplo longiora eleganter tetrasticha. (v. s.)

8. A. PALLIDUS (Wall. pl. as. rar. 2, p. 18), caule erecto, foliis petiolatis oblongo-ellipticis crenatis utrinque angustatis membranaceis vel vix carnosis glabriusculis, spicis paniculatis, foliis floralibus lanceolato-acuminatis, calycis labio inferiore oblique truncato brevissime 4-dentato, superiore lineari-lanceolato acuto post anthesin demisso. — In Indiâ orientali: ad montem Taong Dong dictum in regno Burmanico (Wallich!). Statura A. carnosi. Folia 3-6 pollices longa, 1-3 poll. lata, acuminata, grosse crenata, supra vix hispidula, subtus fere glabra. Spicæ pedunculatæ, tenuiores quam in A. carnoso. Calyces ex omni parte ferrugineo-tomentosi. Corolla fere A. carnosi, at tenuior. (v. s.)

9. A.? POLYSTACHYUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 19), caule recto ramoso, foliis subsessilibus ovato-oblongis acuminatis serratis basi cuneatis tenuissime pubescentibus subtus nervosis, spicis paniculatis, calycibus superne incurvis, ore obliquo 5-dentato, dente supremo vix longiore. — In uliginosis Napaliæ (Wallich!), Assam (Jenkins!). Statura A. pallidi. Caulis obtuse tetragonus, brevissime tomentosus. Folia 2-4-pollicaria, supra tenuissime pubescentia, subtus nervosa, minute glandulosa, rufescentia, rigidiuscula. Spicæ 2-3-pollicares, fructiferæ semipollicem crassæ. Calyces rufo-tomentelli, elongati, incurvi, ore hinc profunde fisso, dentibus 5 brevibus acutis subæqualibus, supremis subincumbentibus. Corolla A. pallidi. (v. s.)

XIV. PYCNOSTACHYS *Hook. exot. fl. 2, t. 202.* — Echinostachys *E. Mey. comm. fl. afr. p. 243.*

Calyx ovatus, subæqualis, dentibus 5 subulato-spinosis. Corolla tubo exserto defracto bilabiata, labio superiore quadridentato, inferiore integro concavo. Stamina 4. Filamenta libera, edentula. Stylus apice subulatus, brevissime et æqualiter bifidus. Nuculæ subrotundæ, læves. — Herbæ Africanæ vel Mascarenenses, erectæ. Verticillastri densi, in spicas terminales simplices arcte approximati, foliis floralibus bracteæformibus calyce brevioribus.

1. P. CŒRULEA (Hook.! l. c.), glabra, foliis sessilibus oblongo vel lineari-lanceolatis acutis tenuibus. — In Madagascariâ (Bojer!). Caulis ultrapedalis, tetragonus. Folia 2-3-pollicaria, grosse serrata, basi integerrima angustata subtus glandulosa. Spicæ 1-2-pollicares, dentibus calycinis echinatæ. Calyces fructiferi sessiles, globoso-campanulati, dentibus tubo longioribus demum divaricatis, appendicibus intermediis ad orem calycis parvis membranaceis. Corolla cœrulea, calycem florentem dimidio superans, glabra. Stamina labium inferius æquantia. Filamenta basi dilatata, usque ad faucem corollæ adnata. (v. s.)

2. P. RETICULATA, tomentosa pubescens, foliis sessilibus vel breviter petiolatis oblongis sublanceolatisve dentatis reticulato-rugosis. — In graminosis prope Port Natal (Drège!). Echinostachys reticulata E. Mey.! comm. p. 244. Habitus P. cœruleæ sed major videtur. Folia 3-4-pollicaria. Corolla eâ P. cœruleæ duplo fere major. (v. s.)

   β *angustifolia*, foliis longe lanceolatis minus rugosis tomento tenuiore in Africâ austr. ad Port Natal (Krauss n. 329!) et Macalisberg (Burke!). (v. s.)

3. P. ABYSSINICA (Fresen. in Florâ 1838, v. 2, p. 608), pubescens, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse serratis basi subcuneatis. — In Abyssiniâ (Rüppell). Calyx glanduloso-pilosus. Hanc speciem pulcherrimam olim inter plantas Ruppellianas Francofurto vidi, et distinctissima apparuit, sed non examinavi.

XV. PELTODON *Pohl pl. bras. ic.* 1, *p.* 66.

Calyx campanulatus, æqualis, 5-dentatus, dentibus æqualibus erectis subulatis apice in appendicem peltatam subconcavam ciliatam dilatatis, fauce barbatâ ; fructifer auctus, membranaceus, subinflatus. Corollæ tubus rectus, subinflatus, dentes calycinos subæquans; limbus subbilabiatus, labio superiore bifido patente, inferiore longiore declinato, lobis lateralibus oblongis patentibus, medio substipitato, basi angustato transversim subcalloso, dein oblongo saccato acuto integerrimo, per anthesin abrupte dejecto. Stamina 4. Filamenta libera, edentula, glabra. Stylus apice breviter bifidus. Nuculæ subrotundo-compressæ, nudæ, læves. — Herbæ Brasilienses, habitu Hyptidum capitatarum, a quibus nonnisi calyce differunt.

1. P. PUSILLUS (Pohl! pl. bras. ic. 1, p. 67, t. 54), caule humili subsimplici, foliis sessilibus ellipticis crenatis bullato-rugosis glabris ad nervos pilosis, bracteis basi rotundatis cuneatisve pilosis flores subsuperantibus. ♃ In Brasiliæ pascuis siccis prov. Goyaz (Pohl! St. Hil.! Gardn. n. 3399!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Radix lignosa. Caulis herbaceus, nunc vix 2 poll. longus, nunc elongatus procumbens, apicibus adscendentibus. Folia in exemplaribus nanis vix semipollicem longa, in majoribus 2-3-pollicaria, obtusa, basi rotundata vel cuneata, subcoriacea, subtus glabra, lucida, præter nervos elevatos pilosiusculos. Capitulum hemisphæricum, pollicem circiter diametro, pedunculo fere semipedali pilosiusculo. Bracteæ exteriores 6-8, capitulum

æquantes, late ovatæ, obtusissimæ, integerrimæ vel vix crenatæ, trinerves, utrinque pilosæ, interiores minutæ setaceæ. Calyx fructifer valde auctus, dentibus latitudine tubi brevioribus, peltâ parvâ ciliatâ. Corolla alba. Tubus extus glaber, dentes calycinos parum superans. Labium inferius superiore duplo longior, lobo medio lateralibus subæquali, extus barbato. Nuculæ inflatæ, aquâ immersæ non pulposæ. (v. s.)

2. P. LONGIPES (St. Hil. in Benth. Lab. p. 63), caule brevi procumbente subsimplici glabro vel pubescente, foliis sessilibus ellipticis crenatis bullato-rugosis glabris vel ad nervos pilosis, bracteis basi rotundatis cuneatisve glabris pilosisve floribus subbrevioribus.—In Brasiliæ missionibus Uruguayensibus et prov. Sancti Pauli (A. de St. Hilaire!), prov. Rio Grande (Sellow! Tweedie!). Ab exemplaribus majoribus P. pusilli non differt nisi pedunculo duplo longiore (fere sesquipedali), bracteis brevioribus, et calycibus corollisque atropurpureis nec albo-flavescentibus. (v. s.)

3. P. RADICANS (Pohl! pl. bras. ic. 1, p. 68, t. 55), caule repente ramoso radicante villoso, foliis petiolatis ovatis orbiculatisve obtusiusculis crenatis basi rotundatis subcordatisve supra et subtus ad nervos hispidulis villosisve bracteis crenatis basi cordatis. — In Brasiliæ montosis prov. Rio Janeiro et Minas Geraes frequens (Pohl! Mart.! St. Hilaire! Gardn. n. 572! et 5076!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Clinopodium repens Vell. fl. flum. 6, t. 7, non Wall. Caules elongati, tetragoni, præsertim in parte superiore uti pedunculi pilis rufescentibus villosi. Folia 1-2-pollicaria, plana vel vix rugosa, margine ciliata, petiolo $\frac{1}{2}$-1-pollicari subalato. Inflorescentia et flores P. pusilli, sed bracteæ exteriores parum longiores, margine frequentius crenatæ, et basi cordatæ nec cuneatæ. Corolla alba. (v. s.)

4. P. TOMENTOSUS (Pohl! pl. bras. ic. 1, p. 69, t. 56), caule ramoso villoso, foliis ovalibus crenatis basi rotundato-cuneatis et in petiolum decurrentibus pilosis subtus tomentosis, bracteis exterioribus cordato-auriculatis crenatis villosis. ♃ In Brasiliæ pascuis siccis, et campis altis prov. Minas Geraes (Pohl! Martius! St. Hil.!), prov. S. Pauli (St. Hil.!) et prov. Goyaz (Gardn. n. 3398!). Radix lignosa. Caulis herbaceus, sec. Pohl erectus, sed mihi potius procumbens vel adscendens videtur, 2-pedalis et ultra. Folia acutiuscula, rugosa. Pedunculi firmi, 3-5-pollicares, villosi. Capitula demum plus pollice diametro. Bracteæ exteriores calyces superantes, ovatæ, obtusæ. Calyx præcedentium, sed dentes crassiores, appendice maximâ. Corolla sordide flavo-purpurea (St. Hil.), tubo superne inflato; labii inferioris lobo medio lateralibus dimidio breviore oblongo extus longe barbato. (v. s.)

XVI. MARSYPIANTHES *Mart. in Benth. Lab. p. 64.*

Calyx turbinato-campanulatus, dentibus 5 æqualibus lanceolatis erecto-patentibus, intus fauce nudâ. Corollæ tubus rectus, dentes calycinos subæquans, limbus subbilabiatus, labio superiore bifido, inferiore trifido, lobis lateralibus uti lobi labii superioris ovatis erecto-patentibus subæqualibus, infimo saccato basi substipitato apice acuminato per anthesin abrupte dejecto. Stamina 4. Filamenta libera, edentula, glabra. Stylus apice breviter bifidus, lobis subcomplanatis. Nuculæ ovoideæ, compressæ, intus concavo-cymbiformes, margine membranaceo involuto fimbriato—Herbæ Americæ calidioris, procumbentes vel adscendentes, pilis vel pube sæpius viscidâ. Folia membranacea vel rugosa, floralia subconformia decrescentia. Flores capitati vel rarius solitarii, bracteis lanceolato-linearibus subulatisve sulti.

1. M. HYPTOIDES (Mart.! in Benth. Lab. p. 64), foliis petiolatis ovatis lanceolatisve, capitulis multifloris. (I) In Americæ calidioris cultis, ruderatis, campis, locis maritimis arenosis etc. frequens; in Mexico Hænke! Galeotti, n. 626! et

659 ! Linden n. 127 !), Guatemala (Hartw. n. 608 !), ins. Porto Rico et Trinitatis, Guianâ anglicâ (Schomb. coll. 1, n. 215 ! et 853 !), gallicâ (Perrott.!) et batavâ (Hartm., n. 1231 !), Popayan (Hartw., n. 1353 !). Peruviâ (Matthews, n. 3144 !), in Brasiliâ fere totâ (Mart.! Saint-Hil.! Salzm.! Pohl! Gardn., n. 1100 ! etc.). — Hook. ic. pl. t. 457. M. secundiflora Mart. et Gal.! bull. acad. brux. v. 11. M. sessiliflora Presl, ex Walp. l. c. ad varietates nonnullas infra enumeratas referendæ. Clinopodium Chamædrys Vahl! symb. 3, p. 77. Hyptis Chamædrys Willd.! sp. pl. 3, p. 85. Poit.! ann. mus. par. 7, p. 468, t. 27, f. 4, male. Hyptis pseudochamædrys Poit.! ann. mus. par. 7, p. 469, t. 31, f. 1. Hyptis inflata Spr. syst. 2, p. 731. Hyptis lurida Spr. syst. 2, p. 731. Herba ramorum et pedunculorum longitudine, foliorum formâ, et villositate omnium partium magnopere varians. Caules nunc vix 2-pollicares, sæpius ultra pedales, uti tota planta glabri, pubescentes, tomentosi vel longe pilosi. Folia inferiora plus minusve petiolata, superiora subsessilia, rotundata, ovata, ovato-lanceolata, lanceolata vel oblonga, acuta vel obtusiuscula, serrata vel crenata, basi angustata, cuneata vel rotundata, rarius subcordata, nunc tenuia, subglabra, sæpius rugosula, pubescentia vel tomentosa, interdum rugosissima, hispida vel rufo-tomentosa, floralia conformia. Florum capitula densa, 6-30-flora, sessilia vel plus minusve pedunculata. Bracteæ lanceolato-lineares vel subulatæ, calycem æquantes. Calyces villosi, dentibus lanceolatis acutis, fructiferi erectis, patentibus vel reflexis. Corolla cœrulea vel purpurascens, calycem vix superans. Inter var. insigniores distinguendæ. (v. s.)

β *eriocephala*, calycibus lanâ longâ albâ involutis. — Maranham (Gardn. n. 6081 !)

γ *bracteosa*, bracteis exterioribus foliaceo-dilatatis.—Piauhy (Gardn. n. 2281 !)

δ *arenosa*, foliis crassiusculis, pube viscosiore. — In arenosis Piauhy (Gardn. n. 2704 !), Goyaz (Pohl !), Brasiliæ meridionalis (Sellow !), Bahiæ (Blanchet, n. 3215 A!)

ε *calycina*, foliis brevius petiolatis ovato-lanceolatis vel oblongis, calycibus majoribus dentibus subulato-acuminatis. — In arenosis prov. Goyaz (Gardn. n. 3929 !)

ζ *elatior*, viscoso-villosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, calycibus majusculis, bracteis plerisque lanceolatis. — Goyaz (Gardn., n. 3373 ! et 3922 !)

η *umbrosa*, viscido-puberula, foliis longe petiolatis usque ad 3 poll. longis. — In umbrosis Serra da Araripe (Gardn. n. 1809 !)

2. M. MONTANA, humilis, foliis subsessilibus obovatis grosse dentatis basi cuneatis, capitulis multifloris. (I) In Serra Uruhù (Pohl !). Hæc etiam forte varietatibus M. hyptoidis adnumeranda. Folia tamen supra medium sæpius latiora, dentibus grossis inæqualibus, vix nisi ad venas pubescentia, purpurascentia, etsi caulis pilosissimus. Calyx M. hyptoidis. Corolla major. (v. s.)

3. M. FOLIOLOSA, foliis breviter petiolatis oblongis serratis floralibus subconformibus, floribus axillaribus solitariis vel rarius 2-3-nis. ♃? In sylvis siccis prov. Piauhy (Gardn., n. 2703 !), ad Rio Crixas prov. Goyaz (Pohl!). Radix perennis videtur. Caules decumbentes. Pubes viscidula. Folia angusta raro semipollicem longitudine superant. Calyx M. hyptoidis. Corolla major. (v. s.)

XVII. HYPTIS *Jacq. et auct. recent. Benth. Lab. p.* 64.— Ballotæ et Nepetæ sp. *Linn. et auct. vet.* — Bystropogonis sp. *Lhér.* — Schaueria *Hassk non Nees.* — Rhaphiodon *Schauer.* — Hypothronia *Schranck in syll. bot. ges. reg.* 2, *p.* 85.— Brotera *Spr. anno* 1802, *non* 1800.

Calyx ovatus, campanulatus vel tubulosus, dentibus 5 acutis vel subulatis, rarius abbreviatis obtusis. Corollæ tubus cylindricus vel leviter ventricosus, limbi lobi 4 plani erecti vel patentes, quintus infimus saccatus, per anthesin abrupte deflexus integer vel emarginatus basi contractus et calloso-marginatus vel utrinque antrorsum dentatus. Stamina 4. Filamenta

libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus vel integer. Discus hypogynus integer vel antice in glandulam brevem tumens. Nuculæ ovoideæ vel oblongæ, læves vel punctato-rugulosæ, in speciebus paucis alâ membranaceâ circumdatæ.— Herbæ, suffrutices vel frutices, omnes Americæ calidioris, imprimis Brasiliæ incolæ, nonnullæ in Africam vel Asiam allatæ. Inflorescentia et habitus valde variabilis, sed genus semper facile recognoscendum corollæ lobo inferiore singulari, ab omnibus diverso nisi a Peltodonte, Eriope vel Marsypiantho (ab Hyptide forsan immerito separatis) quorum priores differunt calyce, Marsypianthes fructu. Calyx fructifer in Hyptide sæpissime auctus, tubulosus, evadit campanulatus vel inflatus, rectus, obliquus vel valde incurvus. Corollæ lobi superiores nunc omnes erecti æquales et approximati, nunc 2 superiores patentes et breviter connati, laterales ab illis remoti cum infimo labium inferius formantes; in plerisque dispositio intermedia. Filamenta nunc glabra, nunc superiora vel omnia leviter vel dense barbata. Stylus basi in nonnullis speciebus cartilagineo-incrassatus subpersistens.

Sectio I. GYMNEIA *Benth. Lab. p. 77.*

Flores sessiles. Verticillastri multiflori, subglobosi, in spicam densam dispositi, vel longe dissiti in racemum simplicem vel basi ramosum. Bracteæ numerosæ adpressæ subulatæ. Calycis dentes inæquales longiuscule subulati, fructifer membranaceus apice incurvus.—Herbæ, caule superne denudato, foliis floralibus minutis. Stylus apice (in plerisque) breviter bifidus.

1. H. VIRGATA (Benth. Lab. p. 77), herbacea, ramis elongatis strictis subnudis, foliis radicalibus ovalibus obtusis duplicato-crenatis caulinisque parvis remotis subsessilibus rugosis villosis, verticillastris multifloris in spicam brevem terminalem congestis, bracteis parvis subulatis, calycis pubescentis tubulosi fructiferi recurvi ore obliquo membranaceo reflexo, dentibus subulatis glabris tubo subæqualibus. ♃ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Pohl! St. Hil.! Riedel!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules e basi crassâ lignosâ plures, 1-2-pedales, glabri vel ad basin pubescentes. Folia radicalia 1-2-pollicaria, caulina rara vix 4-6 lineas longa, floralia minuta bracteæformia. Spica densa, 1-1½-pollicaris. Calyces fructiferi 3-4 lin. longi, dentibus subulato-setaceis 2-3 lin. longis. Corolla brevis, « alba, labio superiore punctis purpureis notato. Filamenta hinc pubescentia » (St. Hil.). Nuculæ oblongæ, subcompressæ, pallidæ, læves. (v. s.)
2. H. INTERRUPTA (Pohl in Benth. Lab. p. 77), herbacea, elata, viscido-pubescens, foliis petiolatis ovato- vel oblongo-ellipticis eroso-dentatis sublobatis rugosis utrinque viridibus pubescentibus, verticillastris multifloris in racemum interruptum terminalem subramosum dispositis, bracteis lineari-subulatis acutis calycem æquantibus, calycis pubescentis tubulosi fructiferi recurvi ore obliquo membranaceo, dentibus subulatis tubum subæquantibus. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl!), in pascuis prov. occidentalis Minas Geraes (A. do St. Hilaire!). Herba tota viscido-pubescens vel villosa. Caules 2-3-pedales, stricti, subsimplices, superne floriferi subpaniculato-ramosi. Folia inferiora, 1½-4-pollicaria, media minuta subsessilia, floralia subnulla. Bracteæ numerosæ, adpressæ. Racemus nunc simplex pedalis et ultra, nunc brevior, ramosus. Verticillastri infimi pollicem remoti, supremi in spicam approximati. Calyx fructifer elongatus, striatus, dentes demum stellato-divaricati. Corolla calyce brevior, extus pubescens, « flavescens, labio superiore purpureo-maculato. Staminum inferiorum filamenta glabra, superiorum hinc pubescentia » (St. Hil.). Nuculæ oblongæ, subcompressæ, pallidæ, læves. (v. s.)
3. H. MALACOPHYLLA, herbacea, elata, undique mollissime villoso-lanata, subferruginea, foliis breviter petiolatis ovatis eroso-dentatis sublobatis basi cordatis rugosis utrinque mollissime villoso-lanatis, verticillastris in spicam

terminalem basi interruptam approximatis, bracteis calycem æquantibus, calycis laxe lanato-pubescentis dentibus subulatis tubo fructifero subbrevioribus. In campis inter Natividade et Araya prov. Goyaz frequens (Gardn. n. 3930!). Affinis H. interruptæ et H. ovalifoliæ sed indumentum diversum et dentes calycini breviores. Spica 3-4-pollicaris, verticillastris inferioribus parum distantibus superioribus arcte approximatis. (v. s.)

4. H. OVALIFOLIA, herbacea, elata, subfloccoso-tomentosa vel demum glabrata, foliis breviter petiolatis ovalibus duplicato-dentatis rugosis supra hirtis subtus tomentosis, verticillastris in racemum interruptum terminalem dispositis, bracteis calycem æquantibus, calycis tomentoso-pubescentis dentibus tubum fructiferum æquantibus. — In Serra Dorada prov. Goyas (Pohl!). Habitus H. interruptæ sed caulis basi glabratus apice tomento laxo canescens, folia minima lobata sed fere regulariter duplicato-dentata, more Salviarum rugosa et sæpius in paginâ inferiore tomento albo laxo vestita. (v. s.)

5. H. PLATANIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 77), herbacea, caule basi radicante ramis adscendentibus vel erectis elatis basi floccoso-lanatis, foliis breviter petiolatis late ovatis duplicato-crenatis nunc angulato-lobatis basi subcordatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, verticillastris globosis remotis in racemum simplicem vel ramosum dispositis calycem florentem pubescentem æquantibus. ♃ In Brasiliâ (Swainson!), in campis prov. Bahiâ (Mart.!). Piauhy (Gardn. n. 2282!), Cearâ (Gardn. n. 1812!). Rami floriferi bipedales. Folia bipollicaria, lanâ albâ floccosâ præsertim ad venas petiolosque copiosâ demum caducâ; superiora parva, remota; floralia minuta. Verticillastri fructiferi 8-10 lin. diametro longe distantes. Corolla alba fusco-maculata, dentibus calycinis subbrevior. Nuculæ ovoideo-compressiusculæ, nitidæ. (v. s.)

β *capitulis minoribus.*—Ad Utingâ prov. Bahiâ leg. Blanchet n. 2745! (v. s.)

Sectio II. SPICARIA *Benth. Lab. p.* 78.

Flores sessiles. Verticillastri multiflori in spicam densam vel vix basi interruptam dispositi. Bracteæ numerosæ adpressæ lineari-subulatæ. Calyx fructifer rectus, dentibus subulatis. Stylus apice breviter bifidus. — Herbæ foliosæ.

6. H. SPICIGERA (Lam. dict. 3, p. 185), herbacea, caule elato erecto ramoso glabriusculo, angulis asperis, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi cuneatis pubescentibus vel glabriusculis subtus pallidis, floralibus bracteæformibus, verticillastris multifloris in spicas densas terminales approximatis, bracteis linearibus calyces æquantibus, calycis pubescentis recti ore æquali, dentibus subulatis strictis rigidis. ⓘ In terris tropicis diversis: in ins. Antillis (herb. DC.!), in Brasiliâ (Sellow!) prov. Goyaz (Gardn. n. 4317!) et in Peruviâ (Pavon! Poepp.!) in Senegambiâ Africæ tropicæ (Le Prieur et Perrottet! Heudel.!), in Æthiopiâ (Kotschy n. 514!), in Madagascariâ (Bojer!); et in ins. Manillâ (Chamisso! Perrottet!). Nepeta maxima etc. Sloane hist. jam. 1, 173, t. 108, f. 1. Nepeta foliis serratis Plum. ic. p. 162. H. Madagascariensis Bojer mss. an Sweet hort. brit. ed. 2, p. 594? Caulis 2-3-pedalis. Folia longiuscule petiolata, lamina $1\frac{1}{2}$-2-pollicaris, supra sæpius tenuiter pubescens, subtus venosa, venis pilis brevibus pubescentibus. Spicæ in apicibus caulis et ramulorum cylindricæ, 1-2 poll. longæ, 3 lin. vel demum 6 lin. crassæ. Verticillastri inferiores sæpe subdistincti. Folia floralia uti bracteæ lineares acutæ integerrimæ, pilis brevibus ciliato-pubescentes. Calyx fructifer 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longus striatus, dentibus tubo suo brevioribus. Corolla parva, alba, vix dentibus calycinis longior. (v. s.)

7. H. LOPHANTHA (Mart. in Benth. Lab. p. 78), herbacea, caule humili erecto ramoso glabriusculo, angulis vix asperis, foliis petiolatis oblongis obtusis crenato-serratis basi angustatis utrinque glabriusculis subtus pallidis, floralibus bracteæformibus, verticillastris 6-10-floris in spicas terminales interruptas subapproximatis, bracteis linearibus calyce subbrevioribus, calycis pubescentis recti ore æquali truncato, dentibus subulatis strictis rigidis. — In Brasiliæ

herbidis pascuis in Serro Frio provinciæ Minas Geraes (Martius!). Ab affini H. spicigerâ differt caule semipedali vel vix pedali basi ramosissimo, foliis parvis obtusis, et spicis interruptis calycibusque majoribus. (v. s. olim in herb. Mus. reg. monac.)

8?. H. STRICTA (Benth. in herb. Mus. berol. mss.), herbacea, caule erecto scabro-pubescente, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis grosse serratis basi angustatis supra villosiusculis subtus cano-tomentosis, racemo subramoso, verticillastris multifloris supremis interrupte spicatis inferioribus in spiculas breves dispositis, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis glabriusculi tubulosi recti ore æquali truncato, dentibus subulatis. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Radix (vel caulis pars inferior?) nodosa. Caulis 2-3-pedalis, parce foliosus, anguli pilis brevissimis rigidis scabridi, facies glabræ vel pilis raris pubescentes. Folia inferiora $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$-pollicaria, supra rugosa, margine sæpe subincisa; superiora parva, floralia minuta. Racemus elongatus, in parte superiore ex verticillastris globosis approximatis compositus, in parte inferiore ex spiculis cylindricis remotis basi interruptis 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaribus. Calycis dentes tubo breviores. Nuculæ oblongæ, obtusæ, læves. Species inter Spicarias, Apodotes, et Polydesmias, quasi media. (v. s.)

SECTIO III. APODOTES *Benth. Lab. p.* 79.

Flores sessiles. Verticillastri e capitulis binis sessilibus vel breviter pedunculatis compositi, remoti vel rarius in racemum terminalem interruptum longe pedunculatum dispositi. Bracteæ subulatæ. Calyx fructifer rectus, dentibus subulatis brevibus. Stylus apice breviter bifidus.—Herbæ sericeo-lanatæ, foliis in medio vel ad basin caulis approximatis, floralibus bracteæformibus parvis.

9. H. NUDICAULIS (Benth. Lab. p. 79), herbacea, caulibus simplicibus erectis subnudis sericeo-lanatis, foliis subradicalibus ovalibus obtusis crenatis rugosis hispidis, racemo simplici, verticillastris globosis multifloris supremis approximatis, bracteis subulatis flores æquantibus, calycis pubescentis tubulosi dentibus abbreviatis acutis. ♃ In Brasiliæ campis et ad vias provinciæ Minas-Geraes (Mart.! S.-Hil.! Claussen!), in Serrâ Urruhu prov. Goyaz (Pohl.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!).—Mart. herb. fl. bras. n. 1201! Caules e basi crassâ lignosâ rufo-lanatâ, 2-3-pedales et ultra. Folia 2-3-pollicaria, basi angustata. Nodi superiores aphylli. Verticillastri semipollicem diametro, floribus numerosissimis, inferiores pollicem et ultra distantes, superiores in spicâ terminali approximati. Calyces fuscescentes, demum glabrati. Corolla parva, extus vix pubescens, tubo calycem subæquante, sordide purpurea. Nuculæ ovato-oblongæ, pallidæ, læves. (v. s.)

10. H. SERICEA (Benth. Lab. p. 79), caulibus subsimplicibus sericeo-lanatis superne subaphyllis, foliis subsessilibus ovatis obovatisve obtusis subintegerrimis crassis nervosis utrinque sericeo-lanatis, capitulis globosis dense multifloris breviter pedunculatis racemosis, bracteis subulatis capitulum æquantibus, calycis tubulosi sericeo-lanati dentibus subulatis demum subpatentibus. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!). Caules e basi perenni, erecti, 2-pedales, uti tota planta lanâ laxâ albâ subsericeâ in paginâ superiore foliorum nitente dense vestiti. Folia versus medium caulis approximata, 2-pollicaria, vix crenata, basi rotundato-cuneata, floralia pedunculo breviora. Verticillastri 5-6, remoti, racemum terminalem formantes. Capitula suprema subsessilia, inferiora breviter pedunculata, omnia semiglobosa, demum globosa, semipollicem diametro. Bracteæ et calyces apice nigrescentes. Corolla vix calycem superans. Genitalia exserta. (v. s.)

SECTIO IV. MYRIOCEPHALA.

Florum capitula parva, dense globosa, multiflora, in paniculam ramosissimam subnudam disposita. Bracteæ minutæ. Calyx fructifer adscendens apice incurvus subfornicatus, ore valde obliquo, dentibus brevibus æqualibus. Stylus apice

breviter bifidus. — Species unica, calyce sectioni sequenti affinis, habitu diversissima.

11. H. ODORATA (Benth. Lab. p. 81), caulibus ferrugineo-tomentosis, foliis breviter petiolatis oblongo-ellipticis crenatis basi rotundatis supra scabris subtus tomentosis, capitulis globosis dense multifloris ramosissimo-paniculatis, calycis villosi fructiferi elongati incurvi ore obliquo breviter quinquedentato. ♂ In Peruviâ ad Chinchao (Pav.!) Cachero (Pœpp.!) prov. Mozobamba (Math. n. 1523!), in Boliviâ (Pentland! d'Orbigny n. 410! et 507!). Frutex habitu Buddleiæ. Folia 2-4 pollices longa, supra tuberculis parvis crebris exasperata, floralia minuta. Panicula ampla, ramis gracilibus tomentosis. Capitula florifera vix 2 lin. diametro, floribus dense imbricatis, in quoque capitulo ultra triginta. Calyces tomentoso-hispidi, fructiferi elongati graciles, dentibus brevibus ovatis acutis. Corollæ breviter exsertæ. Nuculæ oblongo-lineares, læves. (v. s.)

SECTIO V. PLAGIOTIS *Benth. Lab. p.* 80, *ex parte.*

Florum capitula parva, dense globosa vel semi-globosa, multiflora, in axillis foliorum pedunculata. Calyx fructifer elongatus apice incurvus, ore valde obliquo, dentibus brevibus inæqualibus. Stylus apice breviter bifidus. — Herbæ pusillæ.

12. H. ULIGINOSA (S. Hil. in Benth. Lab. p. 81), herbacea pusilla glabra, foliis sessilibus lanceolatis acutis serratis basi cordato-amplexicaulibus, pedunculis axillaribus simplicibus, capitulis parvis globosis densis, bracteis ovatis capitulum subæquantibus, calycis fructiferi basi inflati ore obliquo contracto, dentibus brevissimis inæqualibus. ☉ In Brasiliæ uliginosis sylvaticis prope Itagui prov. Sancti Pauli (S. Hil.!). Habitu Gratiolam refert. Caulis 3-6-pollicaris. Folia semipollicaria vel vix pollicaria, basi subdilatata, membrânacea, utrinque viridia. Capitula fructifera vix $2\frac{1}{2}$ lin. diametro, 8-15-flora. Corollæ minutæ purpurascentes. Nuculæ parvæ, oblongæ, glabræ, læves, pallidæ. (v. s.)

13. H. LACINIATA (Benth. in Hook. journ. bot. 2, p. 49), erecta, puberula, foliis pinnatisectis, laciniis linearibus inciso-dentatis, capitulis axillaribus pedunculatis semiglobosis dense multifloris parvis, bracteis ovatis lanceolatisve, calycis fructiferi ore valde obliquo dentibus breviter setaceo-acuminatis inæqualibus. ☉ In montibus Pacaraima Guianæ anglicæ (Schomb.!). Species foliis dissectis ab omnibus distinctissima, cæterum statura et floribus H. uliginosæ affinis. Caulis rigidulus semipedalis. Folia pollicaria. Capitula 4 lin. diametro. Corolla flava dicitur. Nuculæ oblongæ. (v. s.)

SECTIO VI. LEUCOCEPHALA.

Florum capitula globosa dense multiflora. Receptaculum lanatum. Bracteæ numerosæ subulatæ adpressæ. Calyx fructifer elongatus apice recurvus dense lanatus. Stylus apice breviter bifidus. — Suffrutex procumbens, hinc Cyrtis, illinc Eriocephalis affinis, differt habitu, stylo aliisque notis.

14. H. LEUCOCEPHALA (Mart. in Benth. Lab. p. 89), procumbens, ramis adscendentibus superne incano-pubescentibus basi glabratis, foliis subsessilibus lanceolatis obtuse serratis basi angustatis rugosis subtus incano-tomentosis, capitulis longe pedunculatis parvis subglobosis dense multifloris albo-lanatis, receptaculo lanato, bracteis capitulum æquantibus dentibusque calycinis subulatis mollissime villosis. ♃ In Brasiliæ prov. Bahiâ (Martius! Blanchet n. 2278!) et Piauhy (Gardn. n. 2278!). Caulis basi crassus, ramis numerosis prostratis dein adscendentibus, ad axillas uti foliorum superiorum pagina inferior et capitula lanâ albâ vestitis, inter nodos plerumque glabratis vel apice pubescentibus. Folia semipollicaria ad pollicaria. Pedunculi 2-3 poll. longi. Calycis dentes tubo campanulato æquales. Corolla parum exserta rosea. Odor plantæ suavissimus aromaticus. (v. s.)

Sectio VII. CYRTA. — Cyrta et Cyanocephalus *Benth. Lab. p.* 81 *et* 84.

Florum capitula in axillis superioribus longe pedunculata, subracemosa, globosa, dense multiflora. Bracteæ numerosæ adpressæ subulatæ. Receptaculum subnudum. Calyx intus nudus, fructifer elongatus membranaceus apice sæpius incurvus, dentibus subulatis longiusculis. Stylus apice integer, obtusus vel capitatus, rarissime breviter emarginatus —Sectio differt a Gymneiâ racemo saltem basi foliato, a Trichosphæriâ calyce intus nudo, a Xanthiophæâ calyce minus inflato, ab Eriosphæriâ, Oocephalo et Cephalohyptidi (exceptis pedunculosis) bracteis subulatis, ab his etiam dentibus calycinis longioribus mollibus et sæpissime calyce ipso incurvo. Cyanocephali olim a me calycibus subrectis descripti, in statu fructiferi fero omnes incurvi sunt.

§ 1. *Tetragonæ. — Caule herbaceo foliis petiolatis ovatis vel oblongis hirsutis vel villosis.*

15. H. RECURVATA (Poit. ann. Mus. par. 7, p. 467, t. 28, f. 2), caule herbaceo suberecto villoso, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis villosis supremis parvis subsessilibus, capitulis globosis dense multifloris longe pedunculatis, receptaculo nudo, bracteis subulatis calyces æquantibus, calycis tubulosi villosi fructiferi recurvi ore truncato, dentibus subulatis. ♃ vel ⓘ? In Novâ Hispaniâ (Moc. et Sesse!), S. Marthâ (Bert.!), Guianâ anglicâ (Schomb. n. 605 !) et gallicâ (Rich.), in Brasiliæ prov. Rio Negro (Mart.!), Bahiâ (Salzm.! Blanchet!) et Goyaz (Pohl!), in Peruviâ (Hænke! Pœpp.!). Caules 4-6-pedales, angulis acutis subasperis, basi pilis longis patentibus, superne pilis brevioribus subadpressis villosi. Folia vix pollicaria, floralia parva remota. Pedunculi pollicares et ultra, pubescentes. Capitula fructifera vix 5 lin. diametro. Dentes calycini parum inæquales, purpurascentes. Corolla parva, glabra, pallide flavescens. Nuculæ parvæ, oblongæ, læves. (v. s.)

β *hirsutior*, in Brasiliâ prov. Minas Geraes (Pohl!), Surinam (Hostm. n. 737 !) et forte in Guianâ anglicâ ex specim. pessimo Schomb. n. 686 !

γ *grandifolia*. — Prope Rio Janeiro. (Saint-Hil.!)

δ *megacephala*, capitulis fructiferis 8 lin. diametro dentibus calycinis longioribus. — In Serrâ da Araripe prov. Cearâ (Gardn., n. 1806!).

16. H. PALUDOSA (St-Hil., in Benth. Lab. p. 82), herbacea molliter subsericeo-villosa, foliis breviter petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundato-cuneatis rugosis molliter villosis subtus canescentibus, capitulis globosis dense multifloris, pedunculis capitulo 2-3-plo longioribus, receptaculo nudo, calycis tubulosi pubescentis fructiferi recurvi ore subdilatato, dentibus lanceolato-subulatis. — In paludibus maritimis ad Ponta da Fruta provinciæ Spiritus Sancti (A. de St-Hilaire!), in Brasiliâ australi (Lund! Sellow!). Clinopodium albidum Vell. fl. flum. v. 6, t. 6, huc referendum videtur. Ab H. recurvatâ differt præcipue foliis rugosis utrinque dense et molliter villosis basi potius cuneatis quam cordatis : an revera species distincta? Flores albi. Variat foliis plus minus tomentosis vel sericeo-lanatis. (v. s.)

§ 2. *Tomentosæ. — Caule herbaceo vel suffruticoso obtuse tetragono vel striato. Folia petiolata vel subsessilia parva vel angusta, utrinque cano-tomentosa.*

17. H. MICROPHYLLA (Pohl in Benth. Lab. p. 82), cano-pubescens, foliis breviter petiolatis ovatis obovatis oblongisve crenatis basi angustatis rugosis subcano-pubescentibus tomentosisve, capitulis globosis dense multifloris, pedunculis capitulo 2-3-plove longioribus, receptaculo nudo, calycis tubulosi tomentosi fructiferi recurvi ore subdilatato, dentibus lanceolato-subulatis.— In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Pohl! Claussen! Gardn. n. 5094 !), Piauhy (Gardn., n. 2931!) et Sancti Pauli (A. de St-Hilaire!). Ab affini H. recurvatâ differt canescentiâ, foliis vix 3-4 lin. longis, brevius petiolatis et sæpius subcuneiformibus, pedun-

culis brevioribus, capitulis minoribus numerosioribus. Caulis 6-pedalis. Flores minuti. Corolla carnea. Nuculæ minutæ, oblongæ, pallidæ, læves. (v. s.)

18. H. CLAVELLIFERA, erecta, rigida, ramis virgatis cano-tomentosis, foliis parvis obovatis oblongisve crenulatis basi angustatis utrinque incano-tomentosis, capitulis globosis dense multifloris, calyce fructifero tubuloso superne valde recurvo dentibus subulatis apice incrassato-subhamatis tomentosis. — In campis aridis inter Arrayas et San Domingo prov. Goyaz (Gardn. n. 4307!). Folia H. microphyllæ nisi majora, pleraque 6 lin. longa et erecta, statura et inflorescentia H. lavandulaceæ. Capitula juniora valde tomentosa, fructifer 8 lin. diametro. Bracteæ paucæ. Flores iis H. macrophyllæ duplo majores. Corollæ tubus exsertus, limbi lobi elongati. Genitalia exserta. (v. s.)

19. H. DIVARICATA (Pohl in Benth. Lab. p. 82), divaricata, ramis adscendentibus virgatis cano-pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis remotis apice serratis basi longe angustatis supra viridibus subtus canescentibus, capitulis globosis dense multifloris pedunculatis, receptaculo subnudo, calycis tubulosi pubescentis ore demum subobliquo, dentibus subulatis. — In Brasiliâ : ad Brijâo provinciæ Goyaz (Pohl!), ad rivulos in campis prope Tacaramby inter Minas Novas (A. de St-Hilaire!). Caules basi ramosissimi foliosi, rami 2-3-pedales, parum ramosi, obtuse-tètragoni, sulcati, tenuiter cano-pubescentes. Folia inferiora 1-2-pollicaria, venosa, nunc utrinque viridia, sæpius subtus canescentia, superiora parva, sessilia, remota. Capitula et flores fere H. mycrophyllæ, sed calyces minus recurvi. Corolla pallide purpurascens. (v. s.)

20. H. LAVANDULACEA (Pohl in Benth. Lab. p. 82), albo-tomentosa erecta, ramis virgatis, foliis linearibus apice denticulatis basi angustatis utrinque cano-tomentosis, capitulis globosis dense multifloris longe pedunculatis, receptaculo nudo, calycis tubulosi pubescentis ore demum obliquo, dentibus subulatis. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 4308!). Affinis H. divaricatæ, sed habitu erecto, superficie canâ, et foliis longioribus angustioribus distincta. Calyces fructiferi apice nunc vix obliqui, nunc distincti recurvi. (v. s.)

§ 3. *Rigidæ. — Caule suffruticoso vel herbaceo duro (a nonnullis fruticoso dicto). Folia vel angusta vel petiolata, rigida vel rugosa, hirsuta vel villosa.*

21. H. CAPRARIÆFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 83), basi ramosa, ramis elatis apice sudnudis breviter pubescentibus, foliis parvis fasciculatis subsessilibus lanceolato-cuneatis acutis dentatis basi angustatis viridibus brevissime pubescentibus, capitulis longe pedunculatis parvis globosis dense multifloris, receptaculo nudo, calycibus fructiferis elongatis recurvis, dentibus subulatis molliter pubescentibus tubo brevioribus. — In Brasiliâ : ad Serra do Chrysais et in monte Clarvo prov. Goyaz (Pohl!). Folia 3-4 lin. longa, floralia 2-3 lin. (v. s.)

22. H. SELAGINIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 87), ramis subfasciculatis rigidis glabriusculis nodosis, foliis parvis subsessilibus linearibus acutis argute pinnatifido-serratis basi angustatis rigidis glabris lævibus, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, receptaculo nudo, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollibus villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ : in campis ad Serra de San Antonio provinciæ Minas Geraes (Martius!), ad Santâ Rixâ prov. Piauhy (Gardn. n. 2928!). Caulis bipedalis ramosissimus. Ramuli breves. Folia 3-4 lin. longa, dentibus interdum spinescentibus. (v. in herb. Mus. reg. Monac. et Hook.)

23. H. NITIDULA, glabriuscula vel minute viscido-puberula, foliis brevissime petiolatis ovatis sublanceolatisve acutis argute pauciserratis basi rotundato-cuneatis rigidis utrinque subglabris nitidis, capitulis longe pedunculatis globosis multifloris, calyce fructifero elongato apice recurvo dentibus subulatis tubo brevioribus. ♄ Ad Chapada de Mangahina, prov. Goyaz (Gardn. n. 3392!).

Suffrutex bipedalis inter H. selaginifoliam et H. incisam media. Folia quam in illâ multo majora ($\frac{1}{2}$-1 poll. longa), quam in hâc brevius dentata. (v. s.)

24. H. INCISA (St. Hil. et Mart. in Benth. Lab. p. 87), glabriuscula vel viscoso-pubescens, caulibus basi procumbentibus adscendentibus, foliis breviter petiolatis ovatis lanceolatisve acutis irregulariter inciso-serratis undulatis basi rotundato-cuneatis rigidis utrinque subglabris nitidis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, receptaculo nudo, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollibus villosis tubo subæqualibus. — In Brasiliâ : in campis desertis Serro Frio prov. Minas Geraes (Martius! A. de St. Hilaire!), in arenosis Missionis Duro, prov. Goyaz (Gardn. n. 3393!). Affinis H. pedunculari, a quâ foliis differt. Caules elongati, basi vel omnino decumbentes. Folia circiter pollicaria uti pedunculi sæpe ternatim verticillata. (v. s.)

25. H. PEDUNCULARIS (Benth. Lab. p. 87), tenuissime pubescens, foliis remotis sessilibus lanceolatis obtusis serratis basi rotundatis subcoriaceis supra glabris nitidis subtus nervosis tenuiter pubescentibus, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, receptaculo subnudo, calycibus subrectis, dentibus subulatis molliter villosis tubo subæqualibus. — In Brasiliâ : in campis Serro Frio prov. Minas Geraes (Martius!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caulis herbaceus? erectus, subsimplex, strictus, striatus. Folia bipollicaria, at internodiis breviora. Pedunculi folio duplo longiores. Calyx tubulosus, apice raro incurvus. (v. s.)

26. H. CAMPORUM, pube tenuissimâ pallens, foliis subsessilibus oblongo-linearibus obtusiusculis remote denticulatis basi angustatis rigidis rugosis utrinque tomentellis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calyce tomentoso fructifero elongato recurvato dentibus subulatis molliter villosis. ♃ In campis montanis distr. Adamantium prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5091!). Affinis H. pedunculari. Folia angustiora, 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longa, basi in petiolum brevem angustata et non nitentia. Pedunculi 3-4-pollicares. Capitula molliter villosa. (v. s.)

27. H. LONGIPES (St. Hil. in Benth. Lab. p. 88), suffruticosa, glabriuscula vel tomentoso-pubescens, foliis petiolatis oblongo- vel ovato-lanceolatis obtusiusculis irregulariter duplicato-dentatis margine undulatis basi angustato-cuneatis rigidis complicatis utrinque rufo-pubescentibus, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, bracteis subulatis capitulum æquantibus, receptaculo nudo, calycis pubescentis fructiferi subrecurvi dentibus subulatis mollibus villosis tubo subæqualibus. ♃ In Brasiliâ : in sylvis siccis inter Minas Novas (A. de St. Hilaire!), in pascuis desertorum prov. Minas Geraes (Pohl!). H. bisdentata (Pohl! in Benth. Lab. p. 87). Ab H. incisâ differt foliis longius petiolatis complicatis et minus incisis, dentibus plerumque obtusis, et superficie rufo-pubescente. Caules 3-3$\frac{1}{2}$-pedales. Folia pleraque pollicaria, petiolo sæpe semipollicari. Corolla purpurascens. Herba tota viscosa, fœtens. (v. s.)

28. H. VISCIDULA, sordide viscoso-pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis irregulariter duplicato-serratis basi rotundato-cuneatis rigidis utrinque viscoso-pubescentibus villosisve, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus fructiferis pubescentibus elongatis recurvis dentibus subulatis tubo brevioribus. ♃ Ad Rio Claro prov. Minas Geraes (Gardn. n. 3088!), in prov. Goyaz (Gardn. n. 4311?) et Bahiâ (Blanch. n. 3821?). Suffrutex 2-3-pedalis H. longipedi affinis sed villosior, folia latiora, capitula majora, calyces magis recurvi. (v. s.)

29. H. SUBSESSILIS, sordide pubescens vel villosa, subviscosa, foliis brevissime petiolatis oblongis lanceolatisve irregulariter serratis basi cuneatis angustatisve rigidis reticulatis complicatis, capitulis longiuscule pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus fructiferis pubescentibus elongatis apice subrecurvis dentibus subulatis tubo brevioribus. ♃ In Serrâ da Batalhâ prov. Piauhy (Gardn. n. 2927!) et prov. Goyaz (Gardn. n. 4315!). Folia fere H. longipedis sed petiolus brevissimus et dentes subsimplices. Pubes densior, rufescens,

subviscosa. Affinis etiam H. brunnescenti, sed in hâc folia obtusiora, subcrenata, minus rigida, villosiora. (v. s.)

30. H. ARARIPENSIS, tomentoso-villosa, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve obtusis duplicato-dentatis rugosis villosis subtus tomentosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calyce pubescente, fructifero valde incurvo dentibus subulatis tubo brevioribus. ♄ In Serrâ da Araripâ prov. Ceara (Gardn. n. 1805!). Specimina nonnulla affinia H. subsessili et H. brunnescenti, foliis tamen basi latioribus, subtus tomento densiore rufescentibus; alia magis lanata, foliis 2-2-pollicaribus et floribus multo majoribus. (v. s.)

31. H. ALBIPES (St. Hil. in Benth. Lab. p. 88), pilis adpressis lanata, caulibus procumbentibus, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acutis serrato-crenatis basi cuneatis utrinque molliter villosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycis villosi dentibus subulatis mollibus villosis tubo subbrevioribus. — In Brasiliâ : in campis deserti occidentalis prov. Minas Geraes (St. Hilaire!). Folia 1-1½-pollicaria, superiora sessilia, inferiora breviter petiolata, utrinque et præsertim subtus pilis mollibus subcanescentibus villosa. Pili caulis longi adpressi, pedunculorum densi patentes. Capitula præcedentium. (v. s. olim in herb. St. Hil.)

32. H. REFLEXA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 83), herbacea, erecta, dense rufo-villosissima, foliis subsessilibus ovatis acutis argute inæqualiter dentatis basi angustato-cuneatis utrinque molliter villosissimis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus fructiferis elongatis recurvis, dentibus subulatis molliter villosissimis tubo brevioribus. — In Brasiliâ : in campis herbidis prov. Minas Geraes (St. Hil.! Gardn. n. 5085!). Caules duri, 1-2-pedales, parum ramosi, uti folia et pedunculi pilis mollibus rufis subsericeis densè vestiti. Folia numerosa, 2-2½-pollicaria, sæpe ternatim verticillata. Pedunculi 2-3-pollicares. Capitula fructifera 8-10 lin. diametro. Bracteæ reflexæ. Calyces membranacei, turbinato-tubulosi, ore recurvo truncato, dentibus reflexis. Corolla purpureo-violacea, pubescens. Stamina pubescentia. Odor fœtidus. (v. s.)

33. H. ELONGATA (Benth. Lab. p. 88), molliter pilosa, foliis breviter petiolatis oblongis acutis remote inciso-crenatis serratisve basi angustatis utrinque molliter cano-villosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycis dense villosi dentibus subulatis mollissime villosis tubo longioribus. ♃ In Peruviâ (Dombey!), ad Tonga (Ruiz et Pavon!), ad Cuesta de Purrochuca prope Limam (Mathews n. 583!). Caulis basi lignosus, procumbens. Rami erecti, pedales et ultra, subteretes, pilis patentibus dense vestiti. Folia vix rugosa, basi integerrima, subtus glandulosa. Pedunculi 6-9 poll. longi. Bracteæ obtusæ, villosissimæ. Calycis dentes longiores quam in speciebus præcedentibus, sed multo breviores quam in Trichosphæriis. Corolla calycem vix superans. (v. s.)

34. H. DESERTORUM (Pohl in Benth. Lab. p. 83), ramis rufo-tomentosis erectis, foliis petiolatis ovalibus obtusis crenatis basi angustatis crassis rugosis utrinque molliter rubiginoso-villosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, receptaculo nudo, bracteis capitulum æquantibus linearibus rufo-villosis, calycibus fructiferis elongatis recurvis, dentibus linearibus molliter rufo-villosis. — In Brasiliâ : in pascuis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minas Geraes (Pohl!) (v. s. olim in herb. Mus. Vind.)

35. H. BRUNNESCENS (Pohl in Benth. Lab. p. 83), ramis rufo-tomentosis, foliis petiolatis obovatis oblongisve obtusis crenatis basi angustatis rugosis supra scabridis subtus vel utrinque rufo-tomentosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, receptaculo nudo, bracteis subulatis capitulum subæquantibus, calycibus fructiferis elongatis recurvis, dentibus subulatis molliter villosis tubo brevioribus. ♃ In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 3388! et 3397!) (v. s.)

36. H. ARGUTA (Pohl in Benth. Lab. p. 86), elata, ramis dense rufo-villosis, foliis petiolatis late ovatis rotundatisve argute dentatis crassis rugosis utrinque dense villosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollissime villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ : in pascuis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minas Geraes (Pohl!). Species foliis densissime villosis majoribusque quam in affinibus distincta videtur ; forsan tamen var. insignis H. rugosæ ? (v. s.)

37. H. RUGOSA (Benth. Lab. p. 86), ramis pubescenti-villosis, foliis breviter petiolatis ovato-rotundatis acutis argute serrato-crenatis basi rotundatis vel cordatis rugosis utrinque breviter rufo-villosis, capitulis longe pedunculatis dense globosis multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis molliter villosis tubo sublongioribus. ♄ In Brasiliæ Serrâ das Carancas prov. Minas Geraes (A. de St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caulis erectus, 2-pedalis. Folia 6-9 lin. longa, sæpe ternatim verticillata, crassa, dura. Pedunculi $1\frac{1}{2}$-4-pollicares. (v. s.)

38. H. LIPPIOIDES (Pohl in Benth. Lab. p. 86), ramis rufo-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis supra pubescentibus subtus reticulatis rufo-tomentosis rigidis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollissime villosis tubum subæquantibus. ♄ In Brasiliâ ad Chapado do Serra San Marcos ad Cabesseira Ribeirâo Batalha prov. Goyaz (Pohl!). Affinis H. rigidæ, habitus H. nervosæ, sed folia constanter petiolata, basi ovata, nec cordato-amplexicaulia. (v. s.)

39. H. CUNEATA (Pohl in Benth. Lab. p. 86), ramis erectis tomentoso-pubescentibus, foliis breviter petiolatis obovatis late crenatis basi angustatis rigidis supra scabriusculis subtus reticulatis rufo-pubescentibus, capitulis globosis longe pedunculatis, calycibus rectis? dentibus subulatis molliter villosis tubum subæquantibus. ♄? In Brasiliâ : in campis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minas Geraes (Pohl!) (v. in herb. Mus. Vind.)

§ 4. *Cordifoliæ. — Foliis sessilibus cordato-ovatis orbiculatisve. — Herbæ duræ vel fruticuli.*

40. H. CARDIOPHYLLA (Pohl in Benth. Lab. p. 84), caulibus erectis strictis lanato-hirsutissimis, foliis sessilibus amplexicaulibus late cordiformibus acutis subserratis molliter sericeo-lanatis, capitulis pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus fructiferis elongatis recurvo-deflexis, dentibus subulatis molliter villosis. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl!) et Minas Geraes (A. de St. Hilaire!). Caules 1-$1\frac{1}{2}$-pedales, simplices vel parce ramosi. Folia vix semipollicaria, erecta, replicata, nervo medio cauli adpresso, sinubus reflexis, et ideo caules quasi 4-alati, rugosa, subtus venosa. Pedunculi secus caulem raro $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, sæpius 3-6 ad apicem glomerati vix pollicares. Capitula fructifera semipollicem diametro. Bracteæ et flores H. reflexæ. Corolla cœrulea. Nuculæ oblongæ, subcompressæ, læves. (v. s.)

41. H. PLUMOSA, ramis lanato-hirsutissimis, foliis sessilibus orbiculato-cordatis inciso-serratis plicato-rugosis rigidis utrinque lanato-hirsutis, capitulis pedunculatis globosis dense-multifloris, calycibus fructiferis rectis tubulosis dentibus subulatis mollissime plumoso-villosis tubo longioribus. ♄ In collibus prope Formigas prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5086!). Frutex 4-pedalis. Folia more H. cardiophyllæ erecta, sed 8-10 lin. longa et lata, argute dentata et venis subtus valde prominentibus, supra subbullata. Pedunculi pollicares. Calycis tubus minime incurvus, $2\frac{1}{2}$ lin., dentes 3 lin. longi, molles et plumosi ut in Trichosphæriis, sed habitus H. cardiophyllæ, et calyces intus omnino nudi. (v. s.)

42. H. ADPRESSA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 84), caulibus erectis strictis subsimplicibus pubescentibus, foliis sessilibus erectis ovato-lanceolatis acutis crenato-serratis basi rotundatis subcordato-amplexicaulibus rigidis nervosis glabris vel tomentosis, capitulis globosis dense multifloris longe pedunculatis

calycibus rectis, dentibus subulatis molliter villosis tubo subæqualibus. — In Brasiliæ campis prope Torquilla in parte meridionali provinciæ Goyaz (St-Hil.!). Habitus fere H. cardiophyllæ, sed tenuior. Caules 1-2-pedales, basi denudati. Folia 3-5 lin. longa, cauli adpressa, plana, basi vix cordata, subtus valde venosa, serraturis acutis vel obtusis, inferiora glabriuscula, suprema cano-tomentosa vel rarius rufescentia. Capitula fructifera vix semipollicem diametro. Flores H. cardiophyllæ, sed calyces recti videntur. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

43. H. FRAGILIFOLIA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 85), ramis erectis pubescentibus, foliis sessilibus ovato-rotundatis obtusis crenatis basi cordato-amplexicaulibus rigidis supra subglabris demum lucidis subtus reticulato-venosissimis subglabris, capitulis pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus rectis, dentibus subulatis molliter villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliæ arenosis quartzosis prope Penha provinciæ Minas Geraes (St-Hil.!). Suffrutex, ramis duris basi fere glabris cortice rimoso superne pubescentibus. Folia semipollicaria, dura, sicca, fragilia, odore gravi (St-Hil.), subtus glabra, subresinosa. Capitula semipollicem diametro. Corollæ pallide purpureæ. (St-Hil.). Ab H. nervosâ differt præcipue glabritie. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

44. H. CORIACEA, ramis pubescentibus, foliis subsessilibus suborbiculatis obtusissimis duplicato-crenatis basi cordatis rigidis supra pubescentibus subtus tomentoso-pubescentibus canescentibus, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus fructiferis pubescentibus incurvis? dentibus tubo brevioribus. ♄ In dictâ Adamantium prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5090!). Folia quam in affinibus majora, sæpe pollicem longa et lata, grosse crenata. Pedunculi 2-3-pollicares. Calyces vix fructiferos vidi, sed dentes quam in affinibus breviores. (v. s.)

45. H. CANDIDA (Pohl in Benth. Lab. p. 85), ramis albo-tomentosis, foliis sessilibus ovatis obtusiusculis crenatis basi cordato-amplexicaulibus rugosis supra canescentibus subtus albo-tomentosis, capitulis pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollissime villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ, inter Rio Jequitinhonha et Barreros provinciæ Minas Geraes (Pohl !) (v. s.).

46. H. NERVOSA (Pohl in Benth. Lab. p. 85), ramis villoso-hispidis, foliis sessilibus ovato-rotundatis obtusis crenatis basi cordato-amplexicaulibus rugosis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus apice demum incurvis dentibus subulatis mollissime villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ, inter Estiva et Rio de Prata provinciæ Minas Geraes (Pohl !), in distr. Adamantium ejusd. prov. (Gardn. n. 5087 !). Frutex 4-pedalis. Folia 6-8 lin. longa, rigida, superiora interdum acutiuscula, venis subtus valde prominentibus. (v. s.)

47. H. RIGIDA (Pohl in Benth. Lab. p. 85), ramis pubescentibus erectis, foliis sessilibus ovatis acutiusculis serrato-crenatis basi cordato-amplexicaulibus rugosis supra brevissime subtus rufo-pubescentibus, capitulis longe pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollissime villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ : inter Calumbis et Barreros provinciæ Minas Geraes (Pohl !). Ab H. nervosâ differt foliis angustioribus minus canescentibus, capitulis minoribus, et staturâ tenuiore rigidiore. Folia semipollicaria, fere H. lippioidis, sed sessilia. Species distincta. (v. s. in herb. Mus. vind.)

48. H. LANATA (Pohl in Benth. Lab. p. 84), ramis lanato-hirsutissimis, foliis crebris sessilibus ovatis acutiusculis crenatis basi cordato-amplexicaulibus utrinque lanato-hirsutis subtus nervoso-rugosissimis, capitulis pedunculatis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis mollissime lanato-villosis tubo subæqualibus. ♄ In Brasiliâ : ad Agua Gente et Trahiras provinciæ Goyaz (Pohl !). Folia 6-8 lin. longa, rigida, erecta, plano-concava.

Pedunculi raro pollicem adæquant. Capitula fructifera 8-9 lin. diametro. Corolla calyce paulo longior. (v. s.)

49. H. MOLLISSIMA (Benth. Lab. p. 85), ramis elongatis villosis, foliis sessilibus ovato-rotundatis acutiusculis crenatis basi cordato-amplexicaulibus nervoso-rugosis utrinque mollissime villosis, pedunculis folio longioribus, capitulis globosis dense multifloris, calycibus subrectis, dentibus subulatis molliter villosis tubo sublongioribus. ♃ In sepibus. cultis et collibus aridis provinciæ Minas Geraes (Martius! St-Hil.! Chaussen! Riedel! Gardn. n. 5084!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!) — Mart. herb. fl. bras. n. 1197. Caules 4-5-pedales. Rami pauci, pilis inæqualibus mollibus villosi. Folia 8-10 lin. longa, juniora subsericea. Pedunculi folio nunc parum, nunc triplo longiores. Capitula violacea, fructifera 9 lin. diametro. Corollæ dentibus calycinis subbreviores, obscure cœruleo-violaceæ. (v. s.)

Sectio VIII. XANTHIOPHŒA *Mart. in Benth. Lab. p.* 97. — Raphiodon *Schauer in Florâ* 1844, *p.* 346.

Herbæ procumbentes, florum capitulis axillaribus paniculatisve longe pedunculatis globosis dense multifloris. Bracteæ numerosæ adpressæ subulatæ. Receptaculum nudum. Calyx intus nudus, fructifer membranaceus, ad medium vel superne valde inflatus et sæpe calloso-dilatatus, ad orem contractus, dentibus 5-10 inæqualibus rigidis. Stylus apice (an constanter?) integer. — Sectio a Cyrtâ calyce differt. Corolla omnino similis in pluribus aliis sectionibus observatur, et stylus integer obtusus vel capitatus sæpe occurrit. Calyx H. Sideritis singularis est, sed mediantibus H. lobatâ et lagenariâ cum illo aliarum specierum connectitur.

50. H. SIDERITIS (Mart.! in Benth. Lab. p. 97), procumbens vel reptans, plus minus pilis longis patentibus hispida, foliis petiolatis ovatis acutis simpliciter vel duplicato-serratis basi rotundatis cordatisve, capitulis longiuscule pedunculatis axillaribus, calycis hispidi fructiferi tubo medio inflato supra medium calloso-annulato, dentibus 5-10 inequalibus subspinescentibus stellato-patentibus. — In Brasiliæ arenosis, locis hieme inundatis etc. prov. Minas Geraes (Mart.! St. Hil.!), Alagoas, Cearâ et Piauhy (Gardn. n. 1381! 2433! 2705!) et Bahiâ (Blanch. n. 2578! et 3135 A! Leschen.! Mart. herb. fl. bras. n. 639!). Zapania echinus Nees et Mart.! nov. act. nat. cur. 11, p. 71, t. 5. Raphiodon echinus Schauer! in Flora 1844, p. 346. Radix crassa. Caules flagellares usque ad 6 pedes longi. Folia majora 2-2½-pollicaria, nunc omnia fere glabra duplicato-serrata, nunc omnia utrinque villosa simpliciter serrata, nunc utriusque formæ in eodem specimine, floralia conformia. Pedunculi 2-4-pollicares. Bracteæ 1-2 inferiores sæpe a capitulo remotæ, omnes rigidæ villosæ. Corollæ magnitudine variæ, interdum 6 lin. longæ. (v. s.)

51. H. LOBATA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 97), herbacea, procumbens, piloso-pubescens, foliis petiolatis late ovatis sinuato-lobatis crenatis basi cordatis utrinque viridibus, capitulis longe pedunculatis, calycibus breviter hispidis fructiferis inflato-lageniformibus, ore contracto recto truncato, dentibus 5-6 subæqualibus subulatis rigidis pubescentibus tubo brevioribus. — In Brasiliâ: in pascuis prope San Joze provinciæ Sancti Pauli (St. Hilaire!). Caules elongati, ad nodos inferiores sæpe radicantes. Folia fere Altheæ hirsutæ, floralia sessiliora pedunculo multo breviora. Bracteæ 2 exteriores a capitulo sæpius parum distantes, omnes uti dentes calycini hispido-pubescentes, et apice interdum hamulosæ. Capitula florigera 4-5 lin. diametro, fructifera duplo majora. Nuculæ oblongæ, nigræ, sub lente tenuiter rugulosæ. « Corolla cœrulea. Odor fœtidus » ex cel. St. Hil.. (v. s. olim in herb. St. Hil.)

52. H. LAGENARIA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 98), herbacea, ramis adscendentibus glabriusculis, foliis petiolatis ovatis acuminatis acutis duplicato-dentatis basi rotundatis viridibus pubescentibus, capitulis pedunculatis paniculatis, calycis fructiferi glabri tubo inflato lageniformi, ore truncato subobliquo, dentibus subulatis glabris tubo brevioribus. — In Brasiliâ (St. Hilaire!).

Folia H. spicatæ vel H. umbrosæ. Capitula H. lobatæ, sed minora. Calyces plerumque 5-dentati, exteriores ore obliquo; fructiferi valde inflati, sed minores quam in H. lobatâ. Bracteæ uti dentes calycini apice sæpe hamulosæ. (v. s. olim in herb. St. Hil.)

Sectio IX. TRICHOSPHÆRIA *Benth. Lab. p.* 95.

Florum capitula pedunculata, globosa, dense multiflora, in paniculam terminalem foliatam disposita. Bracteæ subulatæ vel lineares, numerosæ, adpressæ. Calyx fructifer elongatus, medio sæpe inflatus, intus supra fructum annulo villorum denso clausus, dentibus subulatis longis plumosis. Corolla dentibus calycinis sæpius brevior, tubo tenui. Stylus apice breviter bilobus vel subinteger. Nuculæ majusculæ, abortu sæpe solitariæ.—Corollæ forma ab illâ Hyptidum plurimorum non essentialiter differt.

53. H. CRINITA (Benth. Lab. p. 95), ramis cano-tomentosis, foliis subsessilibus oblongo-ellipticis sublanceolatisve acutiusculis integerrimis subserratisve basi angustatis cano-tomentosis subrugosis floralibus pedunculo brevioribus, bracteis capitulo brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Goyaz et Minas Geraes (Pohl!), in sylvis cæduis arenosis inter Minas Novas (A. de St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!). Caulis 2-2½-pedalis. Rami divaricati. Folia opposita vel ternatim verticillata, media pollicaria, superiora vel interdum omnia minora, floralia conformia, subtus valde venosa. Capitula in apice ramorum, præsertim in var. β, subpaniculata, dentibus calycinis longissimis crinita. Calycis dentes 3 lin. et ultra longi. Corollæ dentibus calycinis breviores, pallide roseo-albæ. (v. s.)

β *polycephala*, foliis minoribus magis tomentosis, capitulis numerosis.

54. H. SPIREÆFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 95), ramis cano-tomentosis, foliis breviter petiolatis cuneato-oblongis obovatisve obtusis mucronulatis crenatis basi cuneatis subtus cano-tomentosis rigidiusculis, paniculâ amplâ, capitulis breviter pedunculatis. ♄ In Brasiliæ campis deserti Serro Frio prov. Minas Geraes (Martius! Claussen)—Mart.! herb. fl. bras. n. 1198. Frutex ramis tetragonis sæpe uti folia ternatim verticillatis. Folia semipollicaria ad pollicaria, supra rugosiuscula subcanescentia, subtus venosa, floralia pedunculo 3-6-lineari vel rarius subpollicari breviora. Capitula fructifera circiter 9 lin. diametro. Calyx campanulatus, laciniis demum fere 4 lin. longis. Species inter H. crinitam et H. multifloram media. (v. s.)

55. H. MARTIUSI (Benth. Lab. p. 95), ramis tenuiter tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi rotundato-cuneatis supra rugosulis pubescentibus subtus incano-tomentosis, capitulis breviter pedunculatis paniculatis, calycibus fructiferis elongatis, tubo inflato. ♄ In Brasiliæ sylvis Catingas prov. Bahiensis (Martius! Blanchet n. 2891!). Frutex humanæ altitudinis et ultra. Folia mollia, caulina bipollicaria, petiolo 3-6-lineari, floralia pedunculo subpollicari breviora. Panicula H. spirææfoliæ, et ut in hac specie laciniæ calycis fructiferi 3-4 lin. longæ, molliter flexuosæ et plumosæ, sed tubus valde elongatus, membranaceus, medio inflatus, superne jugulatus. Corolla alba. Ab H. eriophyllâ differt ramis brevissime tomentosis nec dense lanatis, foliis tenuibus acutioribus supra pubescentibus nec villoso-lanatis, subtus magis incanis, et aliis notis. Petioli quam in omnibus longiores. Stylus brevissime bifidus. (v. s.)

56. H. MULTIFLORA (Pohl in Benth. Lab. p. 96), ramis cano-tomentosis, foliis brevissime petiolatis ovato-rotundatis argute crenatis subtus albo-tomentosis coriaceis rigidis, paniculâ amplissimâ, capitulis pedunculatis, bracteis capitulum subæquantibus. ♄ In Brasiliâ: inter Rio Jequitinhonhâ et Calumbis provinciæ Minas Geraes (Pohl!), in sylvis Catingas provinciæ Bahiensis interioris (Mart.!), in campis arenosis inter San Domingos et Passe prov. Goyaz (Gardn. n. 4314!). Ab H. Martiusi differt foliis latioribus basi rotundatis; crenaturæ sæpius calloso-mucronatæ. Stylus subinteger. (v. s.)

57. H. BRACHYPHYLLA (Mart. in Benth. Lab. p. 96), foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis utrinque breviter subrufo-tomentosis, capitulis pedunculatis paniculatis, calycibus fructiferis elongatis, tubo inflato. ♃ In Brasiliæ campis ad Serro Frio provinciæ Minas Geraes (Martius!). Affinis H. eriophyllæ, sed foliis brevioribus latioribus distincta. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

58. H. ERIOPHYLLA (Pohl in Benth. Lab. p. 96), ramis albo- vel subrufo-lanatis, foliis petiolatis vel superioribus subsessilibus ovalibus obtusis crenatis basi rotundatis supra villosis tomentosisve subtus cano-tomentosis villosis vel floccoso-lanatis, capitulis pedunculatis paniculatis, calycibus fructiferis elongatis, tubo inflato. ♃ In Brasiliâ: ad Megaponte et Santâ Luciâ provinciæ Goyaz (Pohl!), in campis siccis meridionalibus provinciæ Minas Geraes (A. de St. Hilaire! Lund!), in Serrâ de Cujaba (Da Silva Manso! Khotsky!). Caules lignosi, ramosi, ramis basi foliosis, paniculâ demum fere pedali. Folia inferiora 3-4 poll. longa, ramealia bipollicaria, floralia minora, omnia crassa rigida, crenaturis regularibus undulatis. Paniculæ rami lanato-villosissimi. Capitula 6-10 lin. diametro, in vivo uti corollæ amethystinea, exsiccicatione cœrulescentia vel rufescentia. Stylus brevissimus bifidus. (v. s.)

β *coriifolia*, minus tomentosa. — In prov. Goyaz et Minas Geraes (Pohl!).

Sectio X. OOCEPHALUS *Benth. Lab. p.* 84.

Florum capitula ovoidea, densa, pauciflora. Bracteæ numerosæ adpressæ ovatæ. Calyx tubuloso-campanulatus rectus, dentibus subulatis mollissime villosis tubo longioribus. — Suffrutices fruticesve, capitulis pedunculatis ad apices ramorum paniculatis.

59. H. HALIMIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 84), ramis adscendentibus canis, foliis subsessilibus ovalibus obtusis integerrimis basi rotundatis utrinque canis, capitulis pedunculatis ovatis canis dense plurifloris, receptaculo nudo, bracteis ovatis obtusiusculis capitulum subæquantibus, calycis tubulosi dentibus subulatis mollissime villosis. ♃? In Brasiliæ campis altis provinciæ Bahia (Martius!). Foliorum forma, et color totius plantæ omnino Atriplicis Halimi. Rami subsimplices, dense foliosi. Pedunculi folia breviter superantes. Capitula circiter 4 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata. Bracteæ extus lanatæ, margine subciliatæ, intus nitidæ. Corolla breviter exserta. Nuculæ ovoideæ, læves, nitidæ. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

60. H. CRASSIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 84), ramis dense tomentoso-hispidis, foliis crebris sessilibus rotundatis obtusissimis basi cordato-amplexicaulibus margine revolutis utrinque hirsutissimis, capitulis breviter pedunculatis ovato-globosis densis 6-10-floris, receptaculo nudo, bracteis lanceolatis capitulum æquantibus hispidissimis, dentibus calycinis subulatis villosissimis tubo subæqualibus. ♃ In Brasiliæ petrosis interioris provinciæ Bahiensis (Martius!). Suffrutex humilis. Rami adscendentes, parce ramosi. Folia vix semipollicaria, crassa, floralia parva. Capitula diametro 2-3 lin. secus ramos breves disposita. Corollæ exsertæ, extus pubescentes. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

61. H. LACUNOSA (Pohl! in Benth. Lab. p. 84), ramis molliter villosis, foliis subsessilibus ovatis obtusissimis vix crenatis basi cordatis rugosis subtus rufescentibus vel canescentibus tomentoso-pubescentibus, capitulis pedunculatis ovatis dense paucifloris, receptaculo nudo, bracteis ovatis adpressis dentibus calycinis dimidio brevioribus, calycis villosi dentibus subulatis molliter villosis tubo longioribus. ♃ In Brasiliæ campis dictis Adamantium prov. Minas Geraes (Pohl! Martius! Gardn. n. 5092!). Rami erecti, superne subpaniculati. Folia infima circiter pollicaria, superiora minora sessilia vel breviter petiolata, floralia gradatim minora sessiliora. Racemi secundi. Capitula numerosa, 4-10-flora, fructifera 2-3 lin. longa, pedunculo 3-4-lineari. Corolla vix dentes calycinos superans. Flores sæpe in capitulo pedicellato. (v. s.)

SECTIO XI. ERIOSPHÆRIA *Benth. Lab. p.* 89.

Florum capitula semiglobosa dense multiflora. Bracteæ numerosæ adpressæ lanceolatæ vel lineares, capituli fructiferi patentes, sericeo-tomentosæ vel lanatæ. Receptaculum villosissimum vel lanatum. Calyx tubuloso-campanulatus rectus basi subglaber apice lanato-villosissimus, dentibus plerumque brevibus rectis. Corolla vix calycem superans.—Herbæ vel suffrutices plerumque duræ.—Capitula plerumque breviter pedunculata, versus apices ramorum pauca, molliter sericeo-tomentosa vel lanato-villosissima. Stylus apice integer vel brevissime bifidus.

§ 1. *Ditassoides.—Folia parva, supra glabra bullata.*

62. H. DITASSOIDES (Mart. in Benth. Lab. p. 99), ramis villosis, foliis sessilibus parvis crebris patentibus ovatis obtusissimis integerrimis margine revolutis basi cordato-amplexicaulibus supra bullatis glaberrimis subtus uninerviis villosis, capitulis globosis brevissime pedunculatis, bracteis lanceolatis villosis, calycis basi glabriusculi elongati dentibus subulatis villosissimis. ♃ In Brasiliâ: in adscensu Serra de Itacubé in Serro Frio provinciæ Minas Geraes (Martius!). Habitus omnino Peneæ, vel, teste Martio, Ditassæ. Folia 3 lin. longa. Capitula demum pollicem diametro, plerumque solitaria, subterminalia. Receptaculum pilosissimum. Corolla H. imbricatæ. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

§ 2. *Passerinæ. — Folia evenia, incano-sericea.*

63. H. OBTECTA, ramis virgatis erectis fastigiatis pube appressâ canescentibus, foliis parvis sessilibus cordatis subintegerrimis erectis lateribus replicatis utrinque sericeo-tomentosis incanis, capitulis ad apices ramulorum brevissime pedunculatis flavescenti vel incano-lanatis, bracteis lanceolatis capitulum æquantibus, calycis sericeo-villosissimi dentibus lanceolatis tubo subbrevioribus. — In Brasiliâ (Pohl!), prov. Goyaz (Gardn. n. 3381! et 3933!) et Piauhy (Gardn. n. 2938!). Caulis sublignosus 1-1½-pedalis. Folia 3-4-linearia ut in H. cardiophyllâ medio cauli appressa. Capitula fere H. passerinæ vel magis lanata, florifera 3 lin., fructifera 5 lin. lata. Flores H. Sellowii. (v. s.)

64. H. PASSERINA (Mart. in Benth. Lab. p. 89), divaricata, ramis sericeo-tomentosis, foliis subsessilibus parvis obovato-oblongis obtusis integerrimis undulatis basi angustatis eveniis utrinque sericeo-tomentosis, capitulis parvis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis lanceolatis linearibusve sericeo-tomentosis capitulum subæquantibus, calycis campanulati sericeo-villosissimi dentibus lineari-lanceolatis. ♃ In Brasiliâ: in dictâ Adamantium prov. Minas Geraes (Martius! A. de St-Hil.! Vautier n. 412! Gardn. n. 5098!). Frutex 3-5-pedalis, affinis H. Sellowii, sed foliis ovatis undulatis 2-3 lin. longis distinctissima. Calyx fructifer 1½-2 lin. longus. Stylus integer. (v. s.)

β *latifolia*, densius sericea, capitulis majoribus. An sp. propria? Cum priore (Gardn. n. 5099!)

65. H. SELLOWII (Benth. Lab. p. 89), caule procumbente, ramis sericeo-tomentosis, foliis sessilibus linearibus obtusis integerrimis planis basi angustatis eveniis cano-tomentosis, capitulis parvis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis lanceolatis linearibusve sericeo-tomentosis capitulum vix æquantibus, calycis campanulati sericeo-villosi dentibus abbreviatis lanceolatis. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Fruticulus divaricatus. Rami numerosi, breves, erectiusculi, subteretes. Folia crebra, vix semipollicaria. Capitula pauca, versus apices ramorum disposita, 4-5 lineas diametro. Pedunculi 2-3-lineares. Corollæ glabræ, tubo calycem breviter superante. Stylus integer. (v. s.)

§ 3. *Velutinæ. — Folia venosa, basi longe angustata vel distincte petiolata.*

66. H. ANGUSTIFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 89), caule suberecto, ramis

sericeo-tomentosis, foliis subsessilibus linearibus vel oblongis acutis apice dentatis basi integerrimis longe angustatis tenuissime subvenosis utrinque sericeo-tomentosis, pedunculis capitulo semigloboso longioribus, bracteis lanceolatis sericeo-tomentosis capitulum æquantibus, calycis campanulati sericeo-villosi dentibus abbreviatis mollissimis lanceolatis. ♄ In Brasiliâ: ad Serra d'Ourada provinciæ Goyaz (Pohl!). Affinis H. Sellowii, et quasi media inter hanc et H. velutinam. Fruticulus videtur erectus. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicaria, floralia capitulum superantia. Differt ab H. velutinâ et saxatili imprimis foliis non rugosis sed præter costam mediam venis tenuissimis obscure notatis. (v. s.)

67. H. VELUTINA (Pohl in Benth. Lab. p. 90), herbacea, tota pilis subsericeis velutina, foliis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi in petiolum longe angustatis venoso-rugosis, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis ovatis lanceolatisve capitulum subæquantibus, calycis villosissimi dentibus lanceolato-subulatis tubo brevioribus. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl! St-Hil.!) et Minas Geraes (St-Hil.! Claussen! Riedel! Gardn. n. 5095!) et hùc etiam pertinere videtur specimen e prov. Piauhy (Gardn. n. 2932!). Pubes mollis appressa, flavicans vel rufescens. Caules 1-2-pedales, erecti, parum ramosi. Folia 1-2-pollicaria. Pedunculi capitulo plerumque breviores. Capitula fructifera 7-8 lin. diametro. Corolla pallide purpureo-violacea. Stamina glabra. Stylus apice breviter bifidus. Variat bracteis dentibusque calycinis breviter subulato-acuminatis vel vix acutis. (v. s.)

68. H. ORIGANOIDES (Pohl in Benth. Lab. p. 91), procumbens adpresso-pubescens, foliis oblongo-ovatis obtusis crenatis basi in petiolum brevem angustatis, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis lanceolato-linearibus capitulum æquantibus, calycibus villosissimis, dentibus subulatis tubo brevioribus. ♄ In Brasiliæ montibus prov. Goyaz (Pohl!). Affinis H. velutinæ, differt caule procumbente, superficie minus lanatâ, foliis brevioribus, bracteis dentibusque calycinis apice magis subulatis; forte tamen ejus mera varietas. (v. s.)

69. H. LEPTOCLADA, erecta, virgato-ramosissima, superne tomentella, foliis parvis anguste oblongis acutiusculis subcrenatis basi longe angustatis venoso-rugosis utrinque tomentellis, capitulis semiglobosis lanato-hirtis, bracteis lanceolato-subulatis capitula superantibus, calycis dentibus lanceolatis acuminatis. — In Serro Frio prov. Minas Geraes (Gardn., n. 5093!). Hæc etiam H. velutinæ affinis est, sed rami tenues numerosi, folia multo minora, angustiora (in specimin. vix 3-4 lin. longa, primaria tamen desunt), capitula minora, lanâ rigidiore. (v. s.)

70. H. SAXATILIS (St-Hil. in Benth. Lab. p. 90), ramis sericeo-tomentosis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutis apice dentatis basi integerrimis angustatis venosis utrinque subsericeo-tomentosis, pedunculis capitulo semigloboso longioribus, bracteis lanceolatis sericeo-tomentosis capitulum subæquantibus, calycis campanulati sericeo-lanati dentibus abbreviatis lanceolatis. ♄ In Brasiliæ monte arido petræoque Alecrim, inter Rio San Bartholomeo et Garapa provinciæ Goyaz (A. de St-Hilaire). Suffrutex, ramis divaricatis 1-2-pedalibus, uti folia tomento brevi subsericeo-candidis. Folia bipollicaria, rigida, venis subtus valde prominentibus. Pedunculi folio florali sæpius breviores. Capitula semi-pollicem diametro. Receptaculum et calyces dense tomentoso-lanati. Dentes calycini breves, subrecurvo-patentes. Corolla vix calycem superans, alba, apice pubescens. Filamenta glabra. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

71. H. HILARII (Benth. Lab. p. 90), dura, tota lanâ longâ laxâ sericea, foliis subsessilibus ovato-rotundatis obtusis crenulatis basi rotundatis crassis rigidis, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis ovato-lanceolatis capitulum subæquantibus, calycis lanato-villosissimi dentibus abbreviatis acutis. Ⓘ? In Brasiliæ monte petroso Morro de Tisao dicto, in parte meridionali provinciæ Goyaz (A. de St-Hilaire'). Caules complures, erecti, fere simplices, 1-$1\frac{1}{2}$-pe-

dales, duri, uti tota planta pilis longis albis sericeis adpressis laxe vestiti. Folia 1-1½-pollicaria, subtus valde reticulato-venosa, floralia capitulum vix superantia, suprema breviora. Capitula pauca versus apicem caulis, demum fere pollicem diametro. Pedunculi plerumque capitulo longiores. Bracteæ foliaceæ, acutæ, vel exteriores obtusæ. Lana receptaculi et calycis partis superioris densissima. Calycis tubus basi glaber, striatus. Corolla alba. Stamina glabra. Nuculæ ovatæ, compressæ, brunneæ, læves. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

72. H. DYCTIODEA (Pohl in Benth. Lab. p. 90), ramis rigidis superne paniculatis cano-villosis, foliis petiolatis ovalibus obtusis crenato-dentatis basi rotundato-cuneatis rigidis supra scabro-villosis subtus reticulatis lacunoso-rugosissimis ad nervos pubescentibus supremis acutis subtus canescentibus, capitulis longiuscule pedunculatis late subglobosis, bracteis lanceolatis villosis capitulum æquantibus, calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis rigidiusculis villosis tubo subbrevioribus. ♄ In Brasiliâ : ad Fazenda Dios et Caldas provinciæ Goyaz (Pohl!). Species insignis rete venarum creberrime anastomosantium subtus valde prominente. Folia caulina bipollicaria superiora sæpe vix pollicaria. Capitula florida 6-8 lin. diametro in pedunculo sæpe pollicari. Calyx florens 2-2½ lin. longus. Stylus integer vel brevissime bifidus. (v. s.)

73. H. HETEROPHYLLA, ramis rigidis superne paniculatis tomentoso-puberulis, foliis petiolatis ovali-oblongis obtusis crenatis basi angustatis rigidis supra scabro-pubescentibus subtus reticulato-venosissimis, supremis angustis acutis, capitulis brevissime pedunculatis semiglobosis, bracteis lanceolatis capitulo subbrevioribus, calycis villosi dentibus lanceolatis, corollæ tubo exserto. ♄ In Serra San Feliz prope Musquetos prov. Goyaz (Pohl!). Hanc speciem olim cum H. dictyodeâ confudi, sed diversa est foliis angustioribus, reti venarum minus distincto, capitulis floriferis vix 4 lin. diametro in pedunculo 1-2-lineari, calycibus vix 1½ lin. longis. Stylus emarginatus. (v. s.)

§ 4. *Sessilifoliæ. — Folia arcte sessilia, basi cordata vel dilatata, rugosa, villosa.*

74. H. ADAMANTIUM (St-Hil. in Benth. Lab. p. 91), tota pilis subsericeis velutina, foliis sessilibus ovalibus acutis subdentatis basi rotundatis, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis lanceolatis acutis capitulum subæquantibus, calycibus lanato-villosissimis, dentibus abbreviatis lanceolato-subulatis. ♄ Ad ripas rivuli Corrego Novo in regione Adamantium provinciæ Minas Geraes (A. de St-Hilaire!). Suffrutex 2-2½-pedalis. Folia vix semipollicaria. Corolla rosea (St-Hil.). Inflorescentia, flores, et villositas totius plantæ omnino H. velutinæ. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

75. H. CŒRULEA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 91), caulibus procumbentibus ramosis villosis, foliis parvis numerosis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis pubescentibus, capitulis semiglobosis, pedunculis capitulo sublongioribus, bracteis lanceolato-linearibus recurvis capitulum æquantibus, calycibus villosissimis, dentibus subulatis abbreviatis. ⓘ In Brasiliâ : in pascuis montis Serra da Canastra dicti provinciæ Minas Geraes (A. de St-Hilaire !), in humidis Franca (Lund !). Herba procumbens vel prostrata, nunc vix semipedalis, ramis nunc fere pedalibus subsimplicibus. Folia plerumque 3-4-linearia, rarius semipollicaria, valde rugosa et sæpe rufescentia, floralia pedunculo breviora. Capitula fructifera vix semipollicaria, rufescentia. Bracteæ numerosæ, apice recurvæ. Corolla cœrulea. Stamina basi pubescentia (St-Hil.). Ab H. crenatâ differt staturâ humili, foliis, et capitulis minoribus, dentibus calycinis bracteisque brevioribus, et habitu. (v. in herb. DC. et olim in herb. St-Hil.)

76. H. ALPESTRIS (St-Hil. in Benth. Lab. p. 92, mss.), caulibus adscendentibus vel erectis parce ramosis rufo-villosis, foliis numerosis sessilibus ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordato-amplexicaulibus reflexis rugosis velutino-pubescentibus, capitulis semiglobosis, pedunculis capitulum subæquantibus, bracteis lanceolato-linearibus capitulum æquantibus, calycis villosissimi dentibus subulatis

abbreviatis. ⊙ In Brasiliâ : in humidis herbosis camporum elatiorum prope Serra da Canastra provinciæ Minas Geraes (A. de St-Hilaire!). Omnibus partibus major est quam H. cœrulea et gratiolæfolia. Caules elongati, virgati. Capitula majora et longius pedunculata. Folia in speciminibus suppetentibus hujus speciei constanter reflexa sunt, in H. gratiolæfoliâ erecta, in H. cœruleâ patentia. An omnes ejusdem speciei polymorphæ varietates? (v. s. olim in herb. St-Hil.)

77. H. GRATIOLÆFOLIA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 92), caulibus erectis basi ramosis, ramis virgatis rufo-villosis, foliis parvis numerosis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis rufo-pubescentibus, capitulis semiglobosis, pedunculis capitulum æquantibus, bracteis lanceolato-linearibus capitulo sublongioribus apice recurvis, calycibus villosissimis, dentibus subulatis tubum subæquantibus. ⊙ In campis in planitie elevatâ occidentali prov. Minas Geraes (A. de St. Hilaire!). Ab H. cœruleâ, cui staturâ, foliis, et capitulis similis est, differt habitu et bracteis dentibusque calycinis longioribus. Capitula pauca, in corymbis terminalibus approximata. (v. s. olim in herb. St. Hil.)

78. H. GOYAZENSIS (St. Hil. in Benth. Lab. p. 92), adscendens vel erecta, ramis pilis longis dense villosis, foliis sessilibus ovali-ellipticis obtusis crenatis basi cordatis rugosis villosis, capitulis semiglobosis, pedunculis capitulo brevioribus, bracteis linearibus rectis capitulum æquantibus, calycibus villosissimis, dentibus subulatis abbreviatis. ♃ vel ♄ In Brasiliæ campis prope Laage in regione meridionali prov. Goyaz (A. de St. Hilaire!) ad Rio Coixas ejusdem prov. (Pohl!). Herba basi dura vel suffrutex circiter pedalis parce ramosus. Folia ½-1-pollicaria, dura, crassa, valde rugosa, eleganter crenulata, crenaturis undulatis. Capitula fere duplo majora quam in H. cœruleâ, floribus lanâ rufescente dense immersis. Corolla azurea, pubescens. Stamina glabra (St. Hil.). Differt ab H. cœruleâ et affinibus foliorum formâ et habitu, ab H. crenatâ bracteis muticis et dentibus calycinis abbreviatis. (v. s.)

79. H. OVATA (Pohl in Benth. Lab. p. 92), caule herbaceo erecto rigido villoso, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi cordatis reticulato-rugosissimis utrinque tomentoso-pubescentibus, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis. bracteis basi lanceolatis calycisque villosiusculi dentibus longe subulatis glabriusculis. — In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Pohl! Claussen!). Ab H. crenatâ vix differt foliis latioribus glabrioribus, dentibus calycinis bracteisque glabrioribus longius subulatis. (v. s.)

80. H. CRENATA (Pohl in Benth. Lab. p. 93), caule erecto rigido villoso, foliis sessilibus oblongo-ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque villosis reticulato-rugosis, capitulis semiglobosis, bracteis basi lanceolatis apice longe subulatis calyces superantibus, calycis dense villosi dentibus subulatis villosis tubo vix longioribus. — In Brasiliæ montosis siccis humidisve etiam uliginosis prov. Minas Geraes, Goyaz, Piauhy et Bahia interioris (Pohl! Mart.! St. Hil! Gardn. n. 2937! 3377! 3395! 4318! 4319! Riedel!), in prov. Matto Grosso (herb. Par.) et in Bolivia ad Santa Anna de Chiquitos (d'Orbigny!). Species valde variabilis, altitudine 1-3-pedalis, tota pilis longis patentibus et tomento rubiginoso plus minusve obsessa. Capitula juniora dense et mollissime tomentosa, adultiora glabriora. Folia crebra, vulgo 6-9 lin. longa, margine plana vel revoluta vel interdum latere utroque replicata, sæpius valde reticulato-rugosa, crenaturis æqualibus, margine revolutis. Ab H. cœruleâ et affinibus bracteis longe subulatis constanter distinguitur. (v. s.).

81. H. PYCNOCEPHALA, caule erecto rigido pilis rigidis hispido, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis bullato-crenatis basi cordatis rugosissimis pilis longis hispidis, capitulis ovoideo-semiglobosis dense aggregatis, bracteis dentibusque calycinis longe et rigide subulato-acuminatis. — Ad Rio Coixas prov. Goyaz (Pohl!). Hanc speciem olim cum formis H. crenatæ confudi, sed foliorum formâ, hirsutie, et capitulis fere echinatis distincta videtur et Cephalohyptidibus nonnullis approximatur. Folia pollicaria, nonnulla inferiorum basi angu-

stata, sed fere omnia cordata. Calycis tubus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, dentes $1\frac{1}{2}$ lin. longi, quam in affinibus multeo rigidiores. (v. s.)

82. H. DILATATA, caule erecto rigido villoso, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis crenatis infra medium angustatis basi dilatatis cordatis rugosis supra breviter subtus tomentoso-villosis margine revolutis, capitulis breviter pedunculatis semiglobosis, bracteis e basi latiore longe subulatis calyces superantibus, calycis dentibus lanceolato-subulatis. — In montibus Toupaeging ad Rio Negro Brasiliæ septentr. (Schomb. n. 1029!). Valde affinis H. crenatæ, sed folia erecta, pleraque plus pollice longa et vix 2-3 lin. lata, supra basin dilatatam constanter angustata. Tomentum paginæ inferioris densum, molle, canescens vel flavicans. Capitula et flores H. crenatæ. (v. s.)

83. H. TURNERÆFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 93), ramis pubescentibus, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis subcrenatis basi rotundatis cordatisve utrinque pilis adpressis molliter villosis subtus pallidis, capitulis semiglobosis breviter pedunculatis, bracteis lanceolato-linearibus capitulum æquantibus, calycis apice villosissimi dentibus lanceolato-subulatis tubo brevioribus. ♃ In Brasiliæ campis sterilibus distr. Adamantium prov. Minas Geraes (Mart.! A. de St.-Hil.! Gardn. n. 5096!). Habitus fere Inulæ dysentericæ. Folia mollia, rugosa, pube subtus subtomentosa, semipollicaria vel vix pollicaria. Capitula in apice ramorum subcorymbosa, fructifera semipollicem diametro. Corolla vix calyce longior, alba, labio superiore purpureo notato. Stamina glabra. Species inter H. crenatam et velutinam media. (v. s.)

84. H. ASTEROIDES (St-Hil. in Benth. Lab. p. 93), caulibus erectis simplicibus villosis, foliis sessilibus erectis lanceolatis obtusis crenatis basi cordatis margine revolutis rugosis villosis, capitulis pedunculatis globosis, bracteis lanceolato-subulatis capitulum æquantibus, calycis apice villosissimi dentibus subulatis tubo longioribus. — In Brasiliâ (A. de St.-Hilaire!). Caules complures subpedales. Habitus Asterum, sectionis Galatellæ. Folia fere Myosotidis apulæ. Capitula H. crenatæ, sed bracteæ et dentes calycini minus recurvi. (v. s. olim in herb. St.-Hil.)

Sectio XII. CEPHALOHYPTIS *Benth. Lab. p.* 98.

Florum capitula semiglobosa vel demum globosa, dense multiflora. Bracteæ numerosæ, adpressæ, ovatæ, lanceolatæ, lineares, vel rarius (in Pedunculosis) subulatæ. Receptaculum glabrum, vel (imprimis in Xylodontibus) villosum. Calyx campanulatus vel tubulosus, rectus, glaber, pubescens vel villoso-hispidus nec lanatus, dentibus subulatis vel basi lanceolatis, rarius brevissimis obtusis. Corolla calycem breviter superans. — Herbæ suffruticesve, capitulis axillaribus pedunculatis vel subsessilibus.

§ 1. *Eriodontes. — Capitula fructifera subglobosa. Bracteæ lanceolatæ, ex ovato-lineares. Receptaculum nudum vel vix villosulum. Calyx fructifer basi attenuatus glaber, apice villosus, dentibus lanceolato-subulatis villosissimis. Stylus apice integer vel vix brevissime bifidus.*

85. H. IMBRICATA (Pohl in Benth. Lab. p. 98), ramis erectis vel adscendentibus virgatis pilosis, foliis sessilibus erectis cauli adpressis imbricatis lanceolatis acutis integerrimis margine revolutis ciliatis basi dilatato-cordatis utrinque glabris vel rarius hirtellis, capitulis globosis, pedunculis folio subbrevioribus, bracteis ovatis acutis rigidis capitulo sublongioribus, calycis campanulati hispidi basi glabri dentibus subulatis villosis demum subpatentibus. ♃ In campis prov. Goyaz et Minas Geraes (Pohl! Mart.! St.-Hil.! Gardn. n. 3396! 4313! et 5097!). Herba perennis, basi sublignosa, procumbens. Rami circiter pedales, subsimplices, ut in Gnidiis foliis erectis adpressis omnino obtecti. Capitula 1-3, fructifera semipollicem diametro. Receptaculum glabrum. Pe-

dunculus 2-4 lin. longus. Corolla vix dentes calycinos superans, extus pubescens, tubo citrino compressiusculo, limbi laciniis 2 superioribus roseis, lateralibus flavescentibus cum infimâ roseâ in labium elongatum junctis. Nuculæ oblongæ, pallidæ, læves. (v. s.)

86. H. LINARIOIDES (Pohl in Benth. Lab. p. 99), ramis erectis strictis elatis subcanescentibus, foliis sessilibus linearibus subintegerrimis basi angustatis tenuissime cano-pubescentibus, capitulis subglobosis longe pedunculatis, bracteis lanceolatis albo-tomentosis exterioribus capitulum subsuperantibus, calycis villosi dentibus subulatis erectis molliter villosissimis tubum subæquantibus. ♃ In Brasiliæ campis prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 4306! et 4309!) et Minas Geraes (Martius! Riedel! St.-Hilaire!). H. strictissima Pohl! in Benth. Lab. p. 99. Caules simplices vel parum ramosi, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pedales, uti folia tomento brevissimo subcanescentia. Folia potius Lavandulæ quam Linariæ, 1-3-pollicaria, ut in speciebus affinibus sæpe ternatim verticillata, superiora minora, floralia parva. Capitula floralia 6-7 lin. diametro, semiglobosa, fructifera 8-10 lin. diametro, fere globosa. Receptaculum nudum vel pubescens. Corollæ albæ, purpureo-maculatæ. (v. s.)

87 ? H. ARENARIA, ramis tenuibus rigidis virgatis cano-tomentosis, foliis subsessilibus linearibus obtusis superne subdentatis basi longe angustatis utrinque tenuiter incano-tomentosis, capitulis brevissime pedunculatis, bracteis ovato-lanceolatis acutis flores superantibus, calycibus tomentellis dentibus vix villosioribus. — In arenosis Missionis Duro prov. Goyaz (Gardn. n. 3390!). Folia fere H. linearioidis, inflorescentia et calyces valde diversa, an tamen ejus forma monstruosa? (v. s.)

88. H. DENSIFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 100), ramis erectis breviter adpresso-pubescentibus, foliis sessilibus oblongis integerrimis vel apice denticulatis basi angustatis venosis glabriusculis vel tenuissime tomentoso-pubescentibus, capitulis globosis longe pedunculatis, bracteis lanceolatis exterioribus capitulo longioribus obtusis, calycis tubuloso-campanulati villosi dentibus subulatis erectis tubo multo brevioribus. ♃ In Brasiliâ. Ab H. linarioide differt imprimis staturâ humili et foliis multo latioribus. Formas duo vidi:

α *hyssopifolia* (Mart.! mss.), foliis lineari-oblongis, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longis, 2-3 lin. latis. In campis prov. Minas Geraes (Mart.! Riedel! Sellow!). (v. s.)

β *Pohliana*, foliis oblongis, 2 poll. longis, 7-8 lin. latis. Ad San Marcos prov. Goyaz (Pohl!). (v. s.)

89. H. VERONICÆFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 100), caule procumbente pubescente, foliis sessilibus ovalibus apice dentatis basi rotundato-cuneatis utrinque glabriusculis, capitulis longe pedunculatis subglobosis, bracteis lanceolatis obtusis capitulum æquantibus, calycis tubulosi villosi dentibus subulatis erectis tubo dimidio brevioribus. — In Brasiliâ: ad Engenho prope San Sebastiano provinciæ Goyaz (Pohl!). (v. s.)

§ 2. *Pedunculosæ. — Capitula longe pedunculata, semiglobosa. Bracteæ subulatæ. Calyces glabri vel pubescentes, dentibus subulatis brevibus rigidis basi dilatatis. — Capitula et bracteæ sect. Cyrtæ, sed calycis dentes breviores, rigidi, fere Xylodontium, et stylus apice bifidus, lobis divaricatis.*

90. H. TETRAGONA (Pohl in Benth. Lab. p. 100), caule erecto glabriusculo, angulis acutis pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovalibus obtusis crenatis basi angustatis rugosis supra scabridis subtus rubiginoso-pubescentibus, pedunculis elongatis inferioribus ramosis, capitulis subglobosis, bracteis subulatis calyces æquantibus, calycis tubuloso-campanulati subvillosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis glabriusculis. — In Brasiliâ: ad Engenho dos Boys provinciæ Goyaz (Pohl!). Caulis elatus, rigidus, crassus, angulis valde prominentibus. Folia caulina remota, formâ et magnitudine H. confertæ,

floralia parva lanceolata. Pedunculi inferiores (vel rami caulis) 4-6-pollicares, apice capitula 2-6 gerentes, superiores vix pollicares. Dentes calycini breves. (v. s.)

91. H. MULTIBRACTEATA (Benth. Lab. p. 100), herbacea, glabra vel superne pubescens, nodis pilosis, foliis breviter petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis vel in petiolum attenuato-decurrentibus villosissimis rugosis, pedunculis tomentosis capitulo semigloboso longioribus, bracteis numerosissimis linearibus subradiantibus capitulo sublongioribus, calycis glabriusculi dentibus abbreviatis lanceolato-linearibus rigidis. — In Brasiliæ prov. Bahia (Mart.!), Rio Janeiro (Riedel! Macrae! Pohl! Gardn. n. 93! et al.) et Minas Geraes (A. de St. Hil.!). Caulis elatus. Folia 1-2-pollicaria. Calyces fructiferi valde elongati basi subinflati. Corollæ faux dilatata. (v. s.)

§ 3. *Marrubieæ. — Capitula demum magna globosa, bracteis numerosis linearibus demum in pedunculo reflexis. Receptaculum nudum vel villosulum. Calyces fructiferi late tubulosi, membranacei, dentibus brevibus basi sæpius dilatatis erecto-patentibus sæpius villosis. Folia inferiora sæpius sublobata. — Herbæ elatæ habitu H. capitatæ affines. Stylus sæpius (an constanter?) breviter bifidus.*

92. H. MOLLIS (Pohl in Benth. Lab. p. 102), herbacea, rufo-villosa, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis irregulariter serrato-crenatis basi rotundatis cuneatis subcordatisve utrinque pilis rufis adpressis molliter villosis, pedunculis villosis capitulo subgloboso æqualibus, bracteis lanceolato-linearibus obtusis capitulum æquantibus, calycis campanulati ore villosissimo dentibus lanceolato-subulatis tubo brevioribus. — In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Pohl!). Caules circiter bipedales, parum ramosi, uti folia et capitula pilis articulatis mollibus rufescentibus dense vestiti. Folia 1-1½-pollicaria, mollia, rugosa, subtus venosa, margine nunc simpliciter crenata, sæpius subsinuata, crenaturis acutiusculis, floralia minora. Capitula pauca, ad apices caulium thyrsoideo-paniculata, sub anthesi hemisphærica, fructifera globosa. Pili receptaculi caulinis similes. Calyx membranaceus, basi attenatus glaber, superne villosissimus, dentibus brevibus acutis. (v. s.)

93. H. MARRUBIÆA, herbacea, caule erecto rufo-pubescente, foliis breviter petiolatis late ovatis irregulariter dentatis subsinuatis basi rotundato-cordatis utrinque villosis, pedunculis villosis capitulo subgloboso longioribus, bracteis oblongo-linearibus acutis capitulo longioribus, calycis membranacei glabriusculi dentibus subulatis villosis tubo longioribus. — Ad Ourofino provinciæ Goyaz Brasiliæ (Pohl!), ad Cuyaba (Riedel!) et versus Cochabamba Peruvianorum (Hænke!). H. marrubiastra (Pohl in Benth. Lab. p. 102). Affinis H. angulosæ et sinuatæ, sed petiolis brevibus, foliis villosis minoribus vix sinuatis, et præsertim dentibus calycinis distincta. (v. s. in herb. Mus. Vind. et Petrop.)

94. H. SINUATA (Pohl in Benth. Lab. p. 103), herbacea, caule erecto glabro, foliis petiolatis amplis late ovatis acutis sinuato-lobatis crenatis basi truncatis subcordatisve supra sparse subtus ad nervos hispidulis, pedunculis glabriusculis capitulum subglobosum æquantibus, bracteis lanceolato vel oblongo-linearibus capitulo subduplo longioribus, calycis campanulati dentibus lanceolato-subulatis demum substellato-patentibus. — In Brasiliâ: ad Santa Cruz prov. Goyaz (Pohl!), in herbidis udiusculis prov. Minas Geraes (Martius! A. de St-Hilaire! Claussen!). Affinis H. angulosæ, sed elatior, caulis glabrior, folia ampliora latiora, pedunculi longiores, bracteæ etiam in capitulo fructifero radiantes calycem longe superantes, calyces extus superne pilosiusculi, dentibus parum longioribus acutioribus erectioribus. (v. s.)

β, undique pilis longis hispida. In prov. Goyaz (Gardn. n. 4326!) (v. s.).

γ, fere glabra, foliis plerisque basi angustatis. Ad radices Serra Araripe prov. Ceara frequens (Gardn. n. 1807!) (v. s.)

95. H. ANGULOSA (Schott in Benth. Lab. p. 102), herbacea, caule erecto superne rufo-villoso, foliis petiolatis ovatis acutis subhastatis inciso-serratis vel irregulariter sinuato-lobatis basi rotundato-truncatis supra sparse subtus ad nervos villosis vel demum glabratis, pedunculis villosis capitulo subgloboso brevioribus, bracteis lanceolato- vel oblongo-linearibus exterioribus capitulum vix superantibus, calycis campanulati glabriusculi dentibus brevibus lanceolatis demum stellato-patentibus. — In Brasiliâ : ad Rio de Janeiro (Schott! Langsdorff!), ad ripas prope Itajurù provinciæ Minas Geraes (A. de St-Hilaire!). Caulis pluripedalis. Folia 2-4-pollicaria, superiora gradatim angustiora et minora, omnia vero capitulum longe superantia. Pedunculi vix semipollicares. Capitulum fructiferum diametro 6-7 lin., exacte globosum.

96. H. RAMOSA (Pohl in Benth. Lab. p. 104), erecta, glabra, foliis petiolatis oblongo-ovatis inciso-serratis vel irregulariter sinuato-dentatis basi integerrimis cuneatis vel angustatis, pedunculis capitulo longioribus, bracteis lanceolato-linearibus obtusis capitulum superantibus, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolato-subulatis rigidis tubo brevioribus. — In Brasiliâ : ad Fazenda Allegres provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Species inter Marrubiæa et Genuinas fere media. Capitula magna priorum. (v. s.)

§ 4. *Genuinæ. — Herbæ glabræ, minute puberulæ vel piloso-hirtæ nec ferrugineo-tomentosæ vel villosæ. Folia membranacea. Capitula demum globosa, bracteis linearibus lanceolatis vel ovatis demum reflexis. Calyces fructiferi membranacei, dentibus nunc ex ore truncato subulatis, sæpius basi subdilatatis, rigidulis. — Species priores a Marrubiæis differunt vel capitulis minoribus vel dentibus calycinis magis subulatis; plures, præsertim ultimæ, Xylodontibus affines, differunt capitulis magis globosis, habitu et indumento.*

97. H. INAMŒNA (Benth. Lab. p. 104), herbacea erecta glabra, foliis subsessilibus ovatis obtusiusculis vel acuminatis crenatis basi cuneato-angustatis, capitulis paucis longe pedunculatis globosis bracteis lanceolatis obtusis capitulum æquantibus, calycibus glabris tubulosis, dentibus lanceolato-subulatis tubo brevioribus. — In Brasiliæ campis ad Rio Doce (Pr. Maximilian. von Neuwied!). Ab H. capitatâ differt glabritie, foliis sessilioribus latioribus, et dentibus calycinis basi lanceolatis. H. sinuatæ etiam affinis, sed folia pleraque sessilia et capitula minora glabriora. Planta inelegans, habitu Compositarum Verbesinis affinium. (v. s.)

98. H. LONGIFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 106), caule erecto pubescente, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis irregulariter dentatis basi angustatis supra scabris subtus villosiusculis, pedunculis capitulo longioribus, bracteis linearibus capitulum superantibus, calycis tubuloso-campanulati dentibus subulatis tubo longioribus. — In Brasiliâ : ad Rio Trahiras et in Serra San Feliz provinciæ Goyaz (Pohl!). Caulis quam in affinibus rigidior. Folia 4-pollicaria, pube tenuissimâ pallida et scabra. Capitula magna fere Marrubiæarum, sed dentes calycini Genuinum. (v. s.)

99. H. CAPITATA (Jacq. ic. rar. 1, t. 114), herbacea erecta glabriuscula, foliis petiolatis oblongo-ovatis inciso-serratis basi integerrimis cuneatis vel angustatis utrinque glabris vel pilis raris hispidulis, pedunculis capitulo globoso longioribus, bracteis ovato-lanceolatis linearibusve capitulo fructifero brevioribus, receptaculo nudo, calycis fructiferi elongati tubulosi truncati dentibus subulatis strictis tubo demum brevioribus. — In Mexici dumetis apricis ad Hacienda de la Llaguna (Schiede et Deppe!), ad Panama (Cuming! n. 1150), in ins. Jamaicâ (Mac Fadyen!) et alibi in Indiâ occidentali!, in Demerarâ (Parker!), Surinam (Hostm. n. 12!), in prov. Maynas Brasiliæ (Pœpp!); occurrit, etiam in ins. Manillâ (Chamisso! Gaudich. !) verosimiliter ex

Americâ allata. Sideritis, etc. Sloan. nat. hist. jam. 1, p. 174, t. 109, f. 2. Clinopodium rugosum Linn. sp. p. 822 (ex Jamaicâ). Clinopodium capitatum Sw. prodr. fl. ind. occid. p. 88. Hyptis capitata Poit. ann. mus. par. 7, p. 464, t. 27, f. 1. Herba 2-3-pedalis, sæpissime glabra. Folia inferiora sæpe plus 3 poll. longa. Pedunculi 2-3-pollicares. Capitula fructifera valde aucta, pollicem diametro. Bracteæ calycem æquantes vel paulo superantes, sed in capitulo fructifero in pedunculum reflexæ, a calycibus valde auctis fere occultatæ. Calyces fere constanter glabri, membranacei, dentibus tubo demum triplo brevioribus. Nuculæ uti in speciebus affinibus oblongæ, obtusæ, subcompressæ, nigræ, læves. (v. s.)

100. H. BREVIPES (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 465), caule basi glabriusculo superne pubescente, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve acutis irregulariter serratis basi angustatis supra hispidulis subtus vel rarius utrinque glabriusculis, pedunculis capitulo globoso brevioribus vel vix longioribus, bracteis late vel lineari-lanceolatis acutis capitulum subsuperantibus, calycis pubescentis dentibus erectis subulatis strictis tubo sublongioribus basi subdilatatis. — In Americâ æquinoctiali frequens in regione calidiore Mexici (Schiede!), in Martinicâ (Sieb. n. 148!), in ins. Jamaicâ et aliis Indiæ occidentalis, in Caracas (Humb. et Bonpl.!), Guianâ anglicâ (Meyer), Surinam (Hostm. n. 402!), Brasiliâ tropicâ variis locis (Mart.! Pohl! St. Hil.! Sellow!) etiam in ins. Fernando Po (Vogel!), Philippinis (Cham.! Commers.! Cuming n. 440! et 1113!), Java (Zoll. n. 851!) et Celebes (Lepont) ex Americâ verosimiliter allata. H. globifera Meyer fl. esseq. p. 207? H. acuta Benth.! in Linnæâ 6, p. 82. Mentha Javanica Spanoghe Linnæa v. 15, p. 332? non Blume. H. lappulacea Mart.! herb. bras. n. 418 in herb. DC. Caulis erectus, tetragonus, sulcatus, angulis pilis adpressis pubescens demum glabratus. Folia bi-tripollicaria, nervi paginæ inferioris sæpe hispidi. Pedunculi semipollicares. Capsula fere semipollicem diametro. Bracteæ numerosissimæ, interiores subulatæ calycesque pilis brevibus patulis ciliato-pubescentes. Corollæ vix calyce longiores. (v. s.)

β *glabrior* dentibus calycinis rigidioribus obtusioribus. — Ad fl. Orenocum (Humb. et Bonpl.!), Bahiam (Salzm.!), Demerara (Parker!).— An hujus, an H. capitatæ var.? H. radiata Humb. B. et Kunth! nov. gen. et sp. am. 2, p. 318 et auct. alior. quoad exempl. austro-americana.

γ, capitulis majoribus subsessilibus. — Ad fl. Rupunoory (Schomb.!).

101. H. LANCEÆFOLIA (Schum.! pl. guin. in act. acad. hafn. 1829, 4 p. 35), caule herbaceo pubescente, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis grosse serratis basi angustatis integerrimis hispidulis, pedunculis capitulo globoso brevioribus, bracteis lanceolatis obtusis capitulum subæquantibus, calycis ovati subinflati dentibus lanceolato-subulatis rigidis erectis. — In Africæ æquinoctialis paludibus Gambiæ prope Albuda (Le Prieur!). An H. brevipedis var.? (v. s. olim in herb. acad. reg. hafn. et Delessert).

102. H. GAUDICHAUDII (Benth. in Linnæâ, 6, p. 77), herbacea suberecta glabra vel tenuissime pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis irregulariter serratocrenatis subincisisve basi rotundatis cuneatis vel supremis angustatis supra hispidulis subtus glabriusculis, pedunculis capitulo globoso subbrevioribus, bracteis lanceolatis capitulum subæquantibus, calycis submembranacei tubulosi dentibus linearibus erectis vel patentibus tubo multoties brevioribus. — In Brasiliæ herbidis ad Rio Janeiro (Gaudichaud! Chamisso! Forbes! Cayley! Pohl! Martius! etc.). Habitus et folia H. capitatæ, sed minor. Capitula etiam fructifera vix ultra 5 lin. diametro. Dentes calycini breviores, basi inter sese approximati et latiores, demum sæpe patentes et species ideo H. angulosæ subaffinis, capitula tamen multo minora. Valde affinis etiam H. brevipedi, sed folia latiora, dentes calycini breviores, etc. (v. s.)

103. H. LANCEOLATA (Poir.! dict. suppl. 3, p. 114), glabriuscula, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis linearibusve utrinque angustatis remote serratis basi

integerrimis, pedunculis capitulo globoso brevioribus, bracteis exterioribus oblongo-lanceolatis obtusiusculis capitulo longioribus, calycis glabriusculi fructiferi elongati truncati dentibus subulatis strictis tubo brevioribus. — In Brasiliâ, ad Maranhao (G. Don!). Habitus H. lanceæfoliæ, sed ab hac et ab H. radiatâ differt præcipue calyce fructifero membranaceo, ore truncato, dentibus subulatis minime spinosis; ab H. brevipede, glabritie et foliis longioribus frequenter 4-5-pollicaribus; ab H. capitatâ, foliis angustioribus et capitulis dimidio minoribus; ab H. Gaudichaudi, foliis elongatis et dentibus calycinis subulatis. Caules erecti, pedales. Pedunculi 3-4 lin. longi. Capitula fructifera semipollicem diametro. (v. s. olim in h. Lindl. et soc. hort. lond.)

104. H. PARKERI (Benth. Lab. p. 108), caule superne pubescente, foliis sessilibus vel brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis grosse serratis basi angustatis et imâ basi obtusis vel cordatis glabriusculis vel subtus ad venas pilosis, pedunculis capitulo subgloboso pluries longioribus bracteis lanceolato-linearibus obtusis capitulo sublongioribus, calycis glabri campanulati dentibus brevibus. —In Guianâ Anglicâ (Parker! Schomb. n. 598 et coll. 2. n. 330 (335), in Guatimalâ (Friedricksthal!) et in Brasiliæ prov. Mattogrosso (Riedel!). Species procumbens videtur, foliis ab omnibus distincta, 1-3 poll. longis, 3-6 lin. latis, basi nunquam acutis et infimis vix petiolatis. Pedunculi 1-2 poll. longi, sæpius villosi. Capitula magnitudine H. brevipedis. Dentes calycini nunc brevissimi et obtusi, nunc breviter subulato-acuminati. (v. s.)

105. H. ATRORUBENS (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 466, t. 27, f. 3), caule reptante basi radicante, ramis adscendentibus piloso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundato-cuneatis supra hispidulis subtus pallidis glabris pilosisve, capitulis pedunculatis globosis, bracteis late ovatis membranaceis venosis capitulo vix brevioribus, calycis membranacei tubulosi truncati dentibus subulatis strictis. ♃ In umbrosis et locis olim cultis in Mexico (Moçino et Sessé! Schiede et Deppe! Galeotti n. 621!), in ins. Martinicâ (Sieber!), Sancto Domingo (Bertero!), Trinitate (Lockhart!), Sancto Vincentio (Guilding!), in Guianâ Anglicâ (Schomb. coll. 2, n. 187, (104)!), in Cayennâ (Richard), Surinam (Hostm. n. 315 et 606!), in sylvis ad Para (Martius!), Maranhao (Martius! G. Don! Gardn. n. 6082!), Bahia (Saltzmann! Khotsky! Blanchet n. 3134 A!), etiam in Africâ occidentali tropicâ (Marsan! Heudelot!). H. procumbens Schiede et Deppe! in Linnæâ, 5, p. 101. Radix perennis. Caules basi purpurascentes, ramis elongatis. Folia pollicaria, subtus pallida. Capitula fructifera semipollicem diametro, pedunculis pollicaribus et ultra. Bracteæ exteriores obtusæ, interiores subulato-acuminatæ, uti pedunculi et interdum calyces rubescentes. Calycis faux inter dentes margine ciliata. « Corolla alba roseo-punctata. Filamenta inferne pubescentia. » ex Mart. (v. s.)

106. H. LACUSTRIS (St.-Hil. in Benth. Lab. p. 107), glabra, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis vel infimis ovatis acuminatis irregulariter serrato-crenatis basi angustatis utrinque glabris, pedunculis capitulo globoso longioribus, bracteis lanceolatis obtusis capitulum subæquantibus, calycis fructiferi membranacei tubulosi dentibus linearibus tubo brevioribus supremo latiore. — In Brasiliæ aquaticis prope Lorena, Pendamonhongaba, etc. provinciæ Sancti Pauli (Martius!), in humidis prope lacum das Conchas provinciæ Rio Grande do Sul (A. de St.-Hilaire!). Habitus H. lanceolatæ, sed pedunculi longiores (circiter pollicares), et ab omnibus affinibus differt dentibus calycinis, quorum superiores longiores sunt, et ideo hæc species ad sectionem Plagiotis approximatur. (v. s. olim in herb. St.-Hil. et Mus. Monac.)

107. H. LAPPULACEA (Mart. in Benth. Lab. p. 104), herbacea adscendens glabra vel pubescens, foliis petiolatis oblongo-ovatis sublanceolatisve acutis serratis basi cuneatis vel angustatis, pedunculis capitulo demum globoso longioribus, bracteis lanceolatis linearibusque capitulum æquantibus, calycis fructiferi campanulati dentibus subulatis rigidis glabris tubo longioribus.— In Brasiliâ:

in sylvaticis udis prov. Sancti Pauli (Mart.! Lund!) et ad viam publicam Paulinam provinciæ Rio Janeiro (Martius !). Folia fere H. capitatæ, sed minus incisa et sæpe angustiora. Capitula H. lappaceæ. Ab H. brevipede differt pedunculis triplo longioribus. (v. s.)

108. H. LAPPACEA (Benth. Lab. p. 103), herbacea erecta, ramis glabris vel adpresso-pubescentibus, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis irregulariter serratis basi angustatis rugosiusculis utrinque pubescentibus, capitulis demum globosis breviter pedunculatis in apice ramorum subcorymbosis, bracteis lanceolatis acuminatis calyces subæquantibus, calycis campanulati dentibus basi lanceolatis rigide subulato-aristatis. —In Brasiliæ provinciâ Entre Rios (Parker !), in pascuis humidis a San Jose provinciæ Rio Grande ad Santa Borja Missionis Uruguayensis (A. de St.-Hilaire !), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caulis erectus, acute tetragonus. Folia 1-3-pollicaria, juniora canovillosa, omnium venæ subtus valde prominentes. Capitula pauca, in apices ramorum glomerata, vel paria 2-3 secus caulem remota. Bracteæ hispidulæ. Calyces breviter pubescentes. Corolla calycem vix superans, alba, labio superiore purpurascente. Genitalia subexserta. Affinis H. radiatæ, sed differt foliis acutis serratis bracteis dentibusque calycinis longioribus , et aliis notis. (v. s.)

β *hirsuta*, capitulis plurimis axillaribus breviter pedunculatis. — Ad Rio Grande (Tweedie !).

109. H. INVOLUCRATA (Benth. Lab. p. 103), herbacea erecta glabra vel tenuiter pubescens, foliis sessilibus ellipticis lanceolatisve acutis serratis basi cordatis, pedunculis capitulo semigloboso longioribus , bracteis late lanceolatis acutis capitulum longe superantibus , receptaculo nudo, calycibus campanulatis pubescentibus, dentibus subulatis tubum æquantibus. — In Mexico , ad Saltepec (Karwinski !). Species affinis H. capitatæ , radiatæ , etc. sed foliis et bracteis distinctissima. Folia flaccida, 3-5-pollicaria , sæpe ternatim verticillata, utrinque glabra vel juniora pubescentia. Capitula ad apicem caulis longiuscule pedunculata, fructifera circiter pollicem diametro. Bracteæ foliaceæ, basi dilatatæ, 8-10 lin. longæ. Calyces fere H. lappaceæ (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

110. H. MACROCEPHALA (Mart. et Gal. in bull. acad. Brux. v. 14), caule herbaceo crasso tetragono angulis pilosis , foliis remotis ovato-oblongis utrinque attenuatis basi integerrimis cæterum serratis utrinque pilosiusculis, capitulis semiglobosis , pedunculis internodio longioribus , bracteis ovato-oblongis nervosis , calyce glabriusculo reticulato dentibus subulatis pilosis tubum vix æquantibus. In Mexici prov. Mechoacan (Gal. n. 705). Caulis erectus, folia sub-3-pollicaria internodium æquantia, pedunculi tetragoni axillares hirti. Capitula diametro subpollicari. Bracteæ semipollicares. Affinis dicitur H. lantanæfoliæ sed foliis et pedunculis longe diversa.

111. H. FLORIDA (Benth. bot. Sulph. p. 150), herbacea, erecta, glabriuscula, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis obtusiusculis irregulariter crenatis basi cuneatis, pedunculis capitulo demum subgloboso longioribus, calycis florentis tubuloso-campanulati dentibus e basi lanceolatâ subulatis rigidis hirtellis tubo suo longioribus.—Ad Guayaquil (Sinclair! Hartw. n. 683!). H. ramosa var. Benth. fl. Hartw. p. 122, non Pohl. — Affinis H. involucratæ, capitatæ et radiatæ, a priore foliis, ab his bracteis amplis coloratis et dentibus calycinis distincta. Caulis elatus. Folia bipollicaria. Capitula pauca, pedunculis demum bipollicaribus. Bracteæ 5-8 lin. longæ, basi albidæ. (v. s.)

112. H. RADIATA (Willd. sp. pl. 3, p. 84), glabra vel superne canescenti-puberula, herbacea, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis crenatis basi cuneatis vel angustatis, capitulis globosis pedunculatis , bracteis oblongo-lanceolatis obtusis capitulo longioribus, calycis campanulati dentibus lanceolato-subulatis acutis rigidis subspinosis. — In Americæ borealis regione meridionali : in Carolinâ! in Alabamâ, Novo Aureliano et Louisianâ (Drummond!),

Texas (Lindheimer!). Clinopodium rugosum Linn. sp. p. 822 (ex Carolinâ), Dill. hort. elth. 1, p. 88, t. 75, f. 86. H. radiata Poit. ann. mus. par. 7, p. 466, t. 27, f. 2. Caules 1-2-pedales, erecti, ramosi, acute tetragoni. Folia 1-3-pollicaria, utrinque sæpius angustata, sed obtusa et obtuse irregulariter crenata, omnia utrinque glabra, petiolo subdilatato. Capitula remote subracemosa. Bracteæ sæpius coloratæ, tomentellæ vel glabræ, numerosæ, exteriores interdum apice denticulatæ. Calyx fructifer parum elongatus, dentibus tubo brevioribus. (v. s.)

§ 5. *Xylodontes. — Suffrutices vel frutices rigidi (rarius herbæ duræ?), pube sæpius ferrugineâ. Folia rugosa vel coriacea. Capitula semiglobosa. Bracteæ exteriores lanceolatæ vel interdum ovato-acuminatæ. Receptaculum plerumque villosum. Calyces campanulati vel tubulosi, dentibus rigidis subulatis imâ basi dilatatis in sicco sæpius flavicantibus. Corollæ extus sæpe pilosæ.*

113? H. RHOMBOIDEA (Mart. et Gal. bull. acad. brux. v. 11), caule herbaceo erecto rufo-pubescenti-hirsuto, foliis petiolatis ovato-rhomboideo-lanceolatis crenato-serratis acutis basi cuneatis integerrimis, capitulis longe pedunculatis oppositis, bracteis oblongis obtusis nervosis alternatim majoribus capitulo multum longioribus, calycis laciniis lineari-subulatis ciliatis. —In Mexico prope Vera-Cruz (Galeotti n. 679). Petioli 3-4-lineares, folia tripollicaria. Pedunculi 2-3-pollicares. Affinis dicitur H. radiatæ sed hirsutie bracteisque majoribus præsertim diversa. Huc verisimiliter ducenda specimina Schiedeana ad Hacienda de la Llaguna lecta, in Benth. Lab. sub H. radiatâ memorata.

114. H. PETIOLARIS (Pohl in Benth. Lab. p. 101), herbacea, erecta, caule glabriusculo angulis scabro-hispidis, foliis longe petiolatis late ovatis acutis duplicato-serratis glabris vel supra scabro-hispidis, capitulis longe pedunculatis subglobosis, bracteis ovatis acutis venosis ciliatis subglabris capitulum æquantibus, calycis glabriusculi dentibus lanceolato-subulatis rigidis tubum æquantibus. — In Brasiliâ : ad Aldega Maria provinciæ Goyaz (Pohl!). Affinis H. radiatæ et H. floridæ. Folia 2-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, basi rotundata et in petiolum brevem decurrentia, floralia parva. Pedunculi pollicares. Capitula magnitudine H. floridæ et excelsæ, sed bracteæ latiores acuminatæ et dentes calycini longiores. (v. s.)

115. H. LANTANÆFOLIA (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 468, t. 29, f. 1), herbacea villosa, foliis subsessilibus ovatis oblongisve serrato-crenatis basi angustatis rugosis subtus tomentosis, capitulis globosis longe pedunculatis, bracteis ovatis acuminatis exterioribus latissimis calyce sublongioribus, calycis basi pubescentis dentibus lanceolato-subulatis acutis rigidis subspinosis. — In Americâ æquinoctiali : in Novâ Andalusiâ (Humboldt et Bonpland!), in Panamâ (Cuming! n. 1151), Novâ Hispaniâ (Mocino et Sessé!), Santâ Marthâ (Purdie!), insulâ Trinitatis (Lockhart!) et Porto Rico (Parker!), in Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 188!), in Brasiliâ prov. Rio Negro (Martius!), Sancti Pauli, et Minas Geraes (A. de St. Hilaire!), Goyaz (Gardn. n. 3389!), in Peruviâ (Matthews n. 2029!) prov. Chachapoyas (Matth. n. 3143!), pr. Loxa (Hartw. n. 802!). Caulis basi repens, radicans. Rami adscendentes, plus minusve pubescentes, apice sæpe dense tomento canescente villosi. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, acutiuscula, supra pubescentia vel hispida, subtus tomento canescente vel rufescente dense villosa. Pedunculi 2-3-pollicares. Bracteæ extus tomentosæ. Corolla calyce vix longior, alba, punctata. Genitalia breviter exserta. Variat capitulis fructiferis nunc vix 6 lin. nunc fere 9 lin. diametro. (v. s.)

116. H. TWEEDII, humilis, ramosa, villosa, foliis subsessilibus ovatis oblongisve subserratis basi rotundatis villosis concoloribus, capitulis semiglobosis brevissime pedunculatis, bracteis lanceolatis villosis capitulum æquantibus, calycis dentibus brevibus lanceolatis acutis rigidulis. — Ad Rio Grande (Twee-

die!). Herba videtur H. lantanæfoliæ affinis, sed minor, tenuior et villosa vel hispida, nec tomentosa. Folia semipollicaria. Pedunculi 2-4 lin. longi. Capitula vix semipollicem diametro. (v. in h. Hook.)

117. H. CÆSPITOSA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 113), caulibus numerosis erectis rufo-pilosis, foliis sessilibus ovatis obtusiusculis grosse et inæqualiter serratis basi rotundatis vel angustatis tenuibus subcoriaceis nervosis glabriusculis, capitulis semiglobosis longe pedunculatis, bracteis lanceolatis capitulum superantibus, calycis campanulati villosi dentibus basi dilatatis rigide subulato-aristatis. — In Brasiliâ: in dumetis, campis et pascuis exaratis provinciæ Sancti Pauli (A. de St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!) ad Rio Parana (Riedel!). Caules subsimplices, subpedales. Folia pollicaria, vix rugosa, subcoriacea. Capitula pauca, subcorymbosa, pedunculis erectis rigidis. Bracteæ pubescentes, nervosæ; rigidæ. Corollæ dentibus calycinis subbreviores, carneæ. (v. s.)

118. H. ALUTACEA (Pohl in Benth. Lab. p. 112), herbacea, erecta vel adscendens, humilis, villosa, foliis subsessilibus ovalibus obtusis crenatis basi cuneatis rugosis supra scabro-hispidis subtus villosis, capitulis longe pedunculatis magnis hemisphæricis dense multifloris, bracteis capitulum superantibus lanceolatis exterioribus latioribus villosis, calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis erectis tubum subæquantibus. — In Brasiliæ campis prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 4327!), Minas Geraes (Martius! A. de St. Hilaire!). Herba vix semipedalis, habitu Peltodontis humilis. Folia bipollicaria, suprema sæpe valde approximata et quasi verticillata, subtus venis prominentibus hispidis. Pedunculi rigidi, folia subsuperantes. Capitula pollicem diametro. Corolla carnea. (v. s.)

119. H. LUNDII, herbacea, erecta, subglobosa, foliis subsessilibus lineari-oblongis apice dentatis basi longe angustatis rigidis subtus nervosis, capitulis pedunculatis semiglobosis, bracteis ovato-lanceolatis obtusiusculis capitulum subæquantibus, calycis basi pilosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis tubum æquantibus. — In humidis Batataes Brasiliæ (australis?) (Lund!). — Affinis H. excelsæ et H. floridæ, differt foliis et glabritie. Caulis e radice perenni herbaceus, $1\frac{1}{2}$-pedalis. Folia 3-pollicaria, venis paucis subtus valde prominentibus. (v. in h. DC.)

120. H. EXCELSA (Mart. et Gal.! bull. acad. brux. v. 11), caule erecto rigido acute tetragono minute rufo-pubescente, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis crenato-serratis acutis basi longe angustatis subtus rufo-tomentellis, capitulis semiglobosis pedunculatis, bracteis lanceolatis acutiusculis utrinque tomentosis capitulo sublongioribus, calycis dentibus subulatis rigidis subspinescentibus. — In vicinibus Vera-Cruz (Galeotti n. 624! Linden n. 125!). Affinis H. radiatæ et H. floridæ, sed caulis et præsertim folia multo rigidiora. Hæc subtripollicaria, vix semipollice latiora. Pedunculi pollicares. Capitula circa 10 lin. diametro. (v. in h. Hook.)

121. H. FERRUGINEA (Benth. Lab. p. 113), erecta, rufo-tomentosa, foliis subsessilibus oblongis serrato-crenatis rugosis, capitulis globosis subpaniculatis, pedunculis capitulo longioribus, bracteis ovatis acutis capitulum subæquantibus, calycis campanulati dentibus lanceolato-subulatis rigidis. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Caulis erectus, crassus, rigidus, obtuse tetragonus. Folia 2-3-pollicaria, supra breviter rufo-pubescentia, subtus tomento dense ferrugineo villosa. Pedunculi pollicares vel paulo longiores, versus apices ramorum numerosi. Capitula fere H. lappaceæ, sed bracteæ latiores, dense villosæ. An eadem ac H. excelsa? (v. s. olim in h. Lambert.)

122. H. ARISTATA, tomentoso-villosa, subrufescens, foliis sessilibus oblongis obtusis crenatis basi cordatis rugosis subtus vel utrinque rugosis, capitulis semiglobosis subpaniculatis, pedunculis capitulo longioribus, bracteis linearibus aristatis rigidis capitulum superantibus, calycis tubuloso-campanulati dentibus subulatis rigidis. — In humidis Aturensibus (Bonpl.!). Affinis H. ferrugineæ, sed foliis et bracteis diversa. (v. s. olim in herb. Kunth.)

123. H. CONFERTA (Pohl in Benth. Lab. p. 112), erecta, elata, rubiginoso-tomentosa vel villosa, foliis petiolatis ovato-ellipticis, oblongisve obtusis crenatis basi cuneatis rugosis supra scabris subtus rubiginoso-tomentosis, capitulis magnis semiglobosis, pedunculis capituli diametro longioribus, bracteis ovatis integerrimis foliaceis villosis capitulum subæquantibus, calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis subpatentibus glabris tubo sublongioribus. — In campis prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 4322! et 4323!) et Minas Geraes (Mart! Sellow!). H. anomala Benth. Lab. p. 113. Suffrutex 2-6-pedalis. Folia numerosa, 2-4-pollicaria, basi longe angustata et potius oblongo- quam ovato-elliptica. Capitula circa 8 lin. vel raro fere pollicem diametro, pauca, subcorymbosa. Bracteæ crassiusculæ. Receptaculum quam in affinibus uti calyces villosius. Corollæ villosissimæ, albæ, apice roseæ. (v. s.)

β *angustifolia*. In Serra da Batalha prov. Piauhy (Gardn. n. 3933!).

124. H. MONTICOLA (Mart. in Benth. Lab. p. 111), fruticosa, ramis rubiginoso-villosis, foliis parvis petiolatis ovatis crenatis basi cuneatis coriaceis supra scabriusculis subtus reticulatis rufo-pubescentibus, pedunculis folium subæquantibus rigidis, capitulis semiglobosis, bracteis lanceolatis rigidis capitulum æquantibus, calycis tubulosi basi villosi dentibus abbreviatis lanceolatis rigidis. ♃ In Brasiliæ montosis prov. Minas Geraes (Martius! A. de St-Hilaire! Claussen!). Frutex 5-6-pedalis, ramosissimus, ramis superioribus frequentius corymboso-fastigiatis, habitu H. rotundifoliæ. Folia plerumque semipollicaria, petiolo 2-lineari. Capitula fructifera semipollicem diametro, inferiora remota, superiora numerosa, subpaniculata. Dentes calycini hujus sectionis brevissimi, lati, demum subrecurvi. Corolla carnea, pubescens. (v. s.)

125. H. CORYMBOSA, fruticosa, ramosissima, ramis villosis, foliis parvis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi cuneato-rotundatis coriaceis supra scabris subtus reticulatis rufo-pubescentibus, capitulis breviter pedunculatis semiglobosis, bracteis lineari-lanceolatis rigidis capitulum superantibus, calycis fructiferi tubuloso-campanulati dentibus rigide subulatis tubo suo longioribus. ♃ In campis elevatis distr. Adamantium prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5032!). Valde affinis H. monticolæ et forte cum H. tricephalâ ei adsocianda, sed capitula numerosa conferta, dentibus calycinis multo longioribus echinata. Folia semipollicaria, interdum acutiuscula. (v. s.)

126. H. TRICEPHALA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 112), ramis virgatis villosis, foliis petiolatis ovato-ellipticis obtusis crenatis basi cuneato-rotundatis coriaceis supra scabris subtus rufo-pubescentibus, pedunculis folium æquantibus, capitulis semiglobosis, bracteis lanceolatis rigidis capitulum æquantibus, calyciis tubulosi villosi dentibus lanceolatis rigidis glabris tubo parum brevioribus. ♃ In Brasiliâ, ad Serra da Caraca provinciæ Minas Geraes (A. de St. Hilaire! Claussen!). Characteribus H. monticolæ affinis, sed caulibus elongatis $2\frac{1}{2}$–$3\frac{1}{2}$-pedalibus parum ramosis, foliis majoribus longioribus, et dentibus calycinis longioribus distincta. (v. s. in herb. St. Hil. et Hook.?)

127. H. ROTUNDIFOLIA (Benth. Lab. p. 111), caule ramosissimo tomentoso-villoso, foliis parvis petiolatis ovato-rotundatis crenatis basi rotundatis rugosissimis rigidis scabris utrinque subvillosis, capitulis semiglobosis pedunculatis supremis fastigiatis, bracteis linearibus calyce longioribus, calycis basi villosissimi dentibus lanceolato-subulatis rigidis demum subrecurvo-patentibus. ♃ In Brasiliæ rupibus ad San Joano del Rey prov. Goyaz (Pohl!) in regione meridionali prov. Minas Geraes (A. de St-Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Langsdorff!). Fruticulus 1-$2\frac{1}{2}$-pedalis, dense foliosus. Folia sæpe ternatim quaternatimve verticillata, semipollicaria vel vix pollicaria, subtus nervis valde prominentibus, petiolo 2-3 lin. longo. Capitula ad apices ramorum disposita, vix piso majorâ. Corolla vix calyce longior. (v. s.)

128. H. COMPLICATA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 111), ramis longe sericeo-pilosis, foliis crebris sessilibus late rotundatis obtusis subcrenatis basi cordato-amplexicaulibus complicatis rigidis supra scabriusculis subtus lacunoso-venosis,

capitulis paucis subsessilibus semiglobosis, bracteis lanceolatis acutis capitulum æquantibus, calycis basi pilosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis demum subrecurvo-patentibus. ♃ In Brasiliæ campis prope Sabarà provinciæ Minas Geraes (St. Hilaire!). Habitus H. rotundifoliæ, sed foliis distinctissima. Rami et basis foliorum lanâ longâ, sericeâ vel subscariosâ obtecti. Folia cæterum rufa, glabra vel subtus brevissime pubescentia, 4-5 lin. longa, subimbricata. Capitula pauca, secus ramos axillaria. (v. s. olim in herb. St. Hil.)

129. H. LUCIDA (Pohl! in Benth. Lab. p. 109), glabra, foliis subsessilibus ovalibus acutiusculis vix dentatis basi cuneato-rotundatis coriaceis rigidis supra lucidis subtus venosis floralibus capitulum æquantibus, capitulis ovoideis demum semiglobosis bracteis lanceolatis rigidis capitulum æquantibus, calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis glabriusculis. ♃ In Brasiliâ: ad Serra Chrystais provinciæ Goyaz (Pohl!), ad Marianne prov. Minas Geraes (Vauthier n. 199!). Habitus H. rotundifoliæ. Folia 8-10 lin. longa vel interdum pollicaria. Capitula quam in affinibus minus dilatata, sed fructifera haud suppetunt. (v. s.)

130. H. XANTHIOCEPHALA (Mart. in Benth. Lab. p. 113), herbacea? erecta vel adscendens glaberrima, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi rotundato-cuneatis coriaceis utrinque glaberrimis supra nitidis, pedunculis rigidis compressis folio longioribus, capitulis semiglobosis, bracteis ovato-lanceolatis rigidis extimis cuneatis subserratis, calycis basi lanati dentibus lanceolato-subulatis rigidis glabris. — In Brasiliâ, in campis regionis Adamantium prov. Minas Geraes (Martius!). Species ex specimine unico in herbario suppetente distinctissima videtur, foliis (sesquipollicaribus) nitidis, et pedunculis versus apicem compressis subulatis. Capitula magnitudine H. confertæ et ferrugineæ. Calyx basi pilis longis adpressis mollibus lanatus. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

131. H. PROTEOIDES (St. Hil. in Benth. Lab. p. 110), erecta, rigida, ramis breviter rufo-tomentosis, foliis brevissime petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundato-subcordatis coriaceis rigidis supra lucidis subtus ad venas pubescentibus, capitulis paucis subcorymbosis semiglobosis, pedunculis longiusculis apice compressis, bracteis lanceolatis apice dentibusque calycinis subulatis rigidis glabris lucidis. ♃? In Brasiliâ (A. de St. Hilaire!), in montosis distr. Adamantium prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5083!). Folia 1-1½-pollicaria. Pedunculi vix pollicares. Capitula pollicem diametro, purpurascentia. Corollæ vix dentes calycinos superantes, apice extus villosissimæ, lobis 4 superioribus oblongis erectis subæqualibus. (v. s.)

132. H. CORDATA (Pohl in Benth. Lab. p. 110), herbacea, rufo-villosa, foliis subsessilibus ovato-rotundatis obtusissimis crenatis basi rotundato-subcordatis rugosis supra scabro-hispidis subtus ad nervos rufo-villosis, capitulis longiusculis pedunculatis semiglobosis, bracteis lanceolatis integerrimis capitulum æquantibus, calycis pubescentis dentibus lanceolato-subulatis suberectis rigidis tubo brevioribus. — In Brasiliâ: ad Arrayul Trahiras provinciæ Goyaz (Pohl!). Affinis hinc H. alutaceæ, illinc H. remotæ. Caulis pedalis videtur, apice dense villosus. Folia pleraque 4-5 poll. longa, 2-2½ poll. lata. Pedunculi 1-2-pollicares. (v. s.)

133. H. REMOTA (Pohl in Benth. Lab. p. 110), herbacea elata breviter rufo-villosa, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusissimis crenatis basi rotundato-cuneatis rugosis supra scabridis subtus rufo-villosis glabratisve, capitulis breviter pedunculatis semiglobosis, bracteis lato-lanceolatis integerrimis acutis capitulum æquantibus, calycis basi villosi dentibus lanceolato-subulatis suberectis rigidis glabris tubum subæquantibus. — In Brasiliâ: ad Paracatu in Serra Santa Isabel provinciæ Minas Geraes (Pohl!), prope Arrayas prov. Goyaz (Gardn. n. 3926!). H. cordatæ affinis, sed distincta. Folia omnia pe-

tiolata et angustiora; et planta tota glabrior elatior, pedunculi raro semipollicares, bracteæ latiores. (v. s.)

134. H. VILLOSA (Pohl in Benth. Lab. p. 110), herbacea? dense rufo-villosa, foliis sessilibus rotundatis obtusissimis crenatis basi rotundato-cordatis crassissimis rugosis supra scabro-hispidis subtus rufo-villosis, capitulis semiglobosis dense multifloris pedunculatis, bracteis exterioribus late ovatis foliaceis dentis calycem superantibus, calycis villosi dentibus erectis rigidis glabriusculis calyce sublongioribus. — In Brasiliâ: ad Olho d'Agua provinciæ Goyaz. Caulis bipedalis, uti pedunculi crassus rigidus et villis patentibus rufis dense obsessus. Bracteæ dense imbricatæ, exteriores villosissimæ, constanter denticulatæ. (v. s. olim in herb. Mus. vind.)

β *reticulata*, caule humiliore, foliis magis reticulato-rugosis, capitulis majoribus. Ad Padrocino, prov. Minas Geraes. (v. s. cum priore).

135. H. LUTESCENS (Pohl in Benth. Lab. p. 109), herbacea rubiginoso-villosa, foliis breviter petiolatis ovatis obovatis vel rarius oblongis obtusis serrato-crenatis basi cuneatis vel longius angustatis rugosis supra scabridis subtus rufo-pubescentibus villosisve, capitulis semiglobosis brevissime pedunculatis, bracteis ovato-lanceolatis capitulum subsuperantibus, calycis glabriusculi dentibus suberectis lanceolato-subulatis rigidis tubi latitudine sæpius longioribus. — In Brasiliâ: in variis locis prov. Goyaz (Pohl! Gardn. 3928 ! 3374 ! dentibus calycinis brevioribus, 3383! villosior), in campis prov. Minas Geraes (Martius!), Piauhy (Gardn. n. 2708 ! et 2934 !) et Bahia (Mart.! Blanchet n. 3769 !). Affinis H. rubiginosæ, sed vix cum eâ conjungenda. Major est (2-4-pedalis); caulis dense rufo-villosus; folia majora, latiora, supra scabra, vel villosa; capitula majora (8-10 lin. diametro), sessiliora; bracteæ numerosiores, laxiores; dentes calycini longiores. Hujus forte varietatem vidi in h. DC. a Lundio lectam capitulis minoribus, dentibus tamen calycinis ab H. rubiginosâ diversam. (v. s.)

136. H. AFFINIS (Benth. Lab. p. 109), dense rufo-tomentosa, foliis breviter petiolatis ovatis obovatisve obtusiusculis basi angustatis rugosis tomentoso-villosis, capitulis semiglobosis superioribus subpaniculatis, pedunculis capitulo vix brevioribus, bracteis ovatis acutis capitulum subæquantibus, calycis campanulato-villosi dentibus lanceolato-subulatis rigidis apice glabratis. — In Peruviâ (Ruiz et Pav.! Hænke! Pœpp.!), ad Lamos (Mathews n. 1531 !). Affinis H. rubiginosæ, sed differt caule erectiore, foliis acutioribus, rugosioribus, tomento densiore rufo-villosis. Pedunculi petiolo demum duplo triplove longiores. Formis nonnullis H. lutescentis etiam similis, et forte cum eâ jungenda, sed capitula minora pedunculis 3-6 lin. longis. (v. in h. Hook. DC. etc.)

137. H. RUBIGINOSA (Benth. Lab. p. 108), ramis divaricatis rubiginoso-tomentosa, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obtusissimis serrato-crenatis basi cuneatis, capitulis semiglobosis brevissime pedunculatis, bracteis exterioribus late ovatis capitulum subsuperantibus, calycis villosi dentibus suberectis lanceolato-subulatis rigidis plerisque latitudine tubi brevioribus. ♃ In Brasiliâ: ad Caretao prov. Goyaz (Pohl!), in campis prov. Minas Geraes (Martius! St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!). Suffrutex 2-2½-pedalis. Rami elongati, brachiati, subteretes. Folia 1½ poll. longa, 6-9 lin. lata, supra tenuiter pubescentia, subtus tomentosa. Pedunculi vix petiolo longiores. Corolla alba, punctis purpureis notata. (v. s.)

138. H. NIGRESCENS (Pohl in Benth. Lab. p. 111), herbacea, procumbens? nigrescens, pubescens, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque scabris subtus lacunoso-rugosis ad nervos pubescentibus, capitulis paucis brevissime pedunculatis semiglobosis, bracteis exterioribus ovatis obtusis rugosis capitulo brevioribus interioribus lanceolatis obtusis capitulo longioribus, calycis villosi dentibus suberectis lanceolato-subulatis rigidis. — In Brasiliâ, inter Rio Corumba et Rio San Marcos provinciæ Goyaz (Pohl!). (v. s.)

139. H. ORBICULATA (Pohl in Benth. Lab. p. 111), herbacea? rufo-villosa, foliis

sessilibus rotundatis obtusissimis basi rotundato-cordatis rugosis supra scabro-hispidis subtus pubescentibus, capitulis sessilibus subglobosis, bracteis ovato-lanceolatis integerrimis capitulum æquantibus, calycis glabriusculi dentibus lanceolato-subulatis erectis rigidis tubo longioribus. — In Brasiliâ : in cacumine montium Chapado do Serra San Marcos dictorum provinciæ Goyaz (Pohl!). (v. s.)

§ 6. *Brachyodontes. — Herbæ rigidæ suffruticesve pube ferrugineâ. Folia rugosa. Capitula semiglobosa, in axillis subsessilia vel breviter pedunculata. Bracteæ Xylodontium. Dentes calycini breves, vix rigidi. — Habitus Xylodontium H. rubiginosæ affinium, sed dentes calycini breviores, minus rigidi et in sicco non lutescentes.*

140. H. FERRUGINOSA (Pohl in Benth. Lab. p. 109), adscendens dense rubiginoso-tomentosa, foliis breviter petiolatis rotundatis obtusissimis crenatis basi truncatis subcordatisve crassissimis rugosis supra hispidis subtus tomentosis, capitulis semiglobosis inferioribus pedunculatis supremis subsessilibus, bracteis exterioribus ovatis acutis calyce brevioribus, calycis villosi dentibus brevibus lanceolato-subulatis rigidulis. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl!). H. rubiginosæ affinis, sed caulis crassior, validior, magis tomentosus, et præsertim folia late ovata vel rotundata, crassissima et dense rubiginosa. Capitula pauca, suprema sæpe subspicata, fructifera semipollicem diametro. Pedunculi infimi raro semipollicem longi. Bracteæ numerosæ, adpressæ, uti calyces ferrugineo-villosæ. Calycis dentes demum stellato-patentes. Nuculæ oblongæ, apice leviter hispidæ. (v. s.)

141. H. HOMALOPHYLLA (Pohl in Benth. Lab. p. 107), ramis rufo-hirsutis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis basi cuneatis angustatisve crenatis rugosis villosis, capitulis brevissime pedunculatis semiglobosis dense multifloris, bracteis lanceolatis calycem æquantibus, calycis tomentosi fructiferi elongati basi inflati dentibus brevissimis lanceolatis acutis. — In Brasiliâ : in campis elevatis prov. Minas Geraes vulgaris (A. de St. Hilaire! Pohl! Claussen!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!), in prov. S. Paul (Guillemin! Lund!). Affinis H. hirsuti, sed calycibus et inflorescentiâ ad hanc sectionem referenda. Caules numerosi, 1-1½-pedales. Capitula per anthesin hæmisphærica, depressa, fructifera calycibus valde elongatis fere globosa. Corollæ albæ, purpureo-punctatæ. (v. s.)

142. H. OBTUSIFLORA (Presl in Benth. Lab. p. 107), ramis adpresso-pubescentibus villosisve, foliis petiolatis ovatis vel oblongo-lanceolatis obtusiusculis crenatis basi angustatis utrinque hispidulis vel demum glabratis, pedunculis capitulo subgloboso brevioribus, bracteis ovatis striatis capitulum vix æquantibus, calycis campanulati dentibus abbreviatis ovatis obtusis. ♃ ? In Peruviâ : (Pœppig.!), in Monte Huanuco (Hænke), ad Pariahuanea (Matth. n. 1214!). Pili ramorum juniorum et foliorum paginæ inferioris rufescunt. Folia inferiora ovata et basi in petiolum longe angustata, suprema anguste lanceolata. Florum capitula 4-5 lin. diametro, juniora depressa, demum fere globosa. Calyces pubescentes. Corollæ vix calycem superantes. (v. s.)

Sectio XIII. POLYDESMIA Benth. *Lab. p. 114.*

Florum capitula bracteis numerosis ovatis lanceolatis vel sublinearibus suffulta, sessilia vel breviter pedunculata, ovoidea vel subglobosa, nunc numerosa in racemos paniculato-ramosos terminales disposita, nunc arcte sessilia in verticillastros axillares vel spicatos conferta. Calyx fructifer tubulosus, truncatus, dentibus subulatis strictis rarius obsoletis, vel (in speciebus paucis capitulis ovoideis) tubuloso-campanulatus dentibus lanceolatis acutis. — Herbæ suffruticesve plerumque polycephali. Corollæ tubus sæpe exsertus. Stylus apice breviter bifidus vel rarius subinteger. — Sectio a Cephalohyptidi differt capitulis vel parvis paniculatis foliis floralibus bracteæformibus, vel in verticillastros arcte confertis ; a My-

ryocephalo, Plagiote et Oocephalo, calyce ; a cæteris omnibus, bracteis. Species 2 priores Cephalohyptidibus Brachyodontibus valde affines.

§ 1. *Axillares. — Capitula axillaria in verticillastros confcrta.*

143. H. HIRSUTA (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 318, t. 141), ramis rufo-hirsutis, foliis sessilibus vel breviter petiolatis oblongo-ovatis basi cuneatis angustatis eroso-crenatis rugosis villosis, capitulis sessilibus globosis dense multifloris, bracteis lanceolatis calycem æquantibus, calycis hispidi dentibus lanceolato-subulatis rigidis demum subpatulis, nuculis rugosis.— In Novæ Andalusiæ locis aridis apricis montis Tumiriquiri (Humboldt et Bonpland!). Rami tetragoni, uti folia pilis rufis articulatis dense hirsuti. Folia floralia superiora caulinis multo minora. Capitula sessilia vel brevissime pedunculata, verticillastris racemum interruptum formantibus. Dentes calycini tubo dimidio breviores. Corolla breviter exserta, extus hispida. Genitalia breviter exserta. Nuculæ reticulato-rugosæ, nigræ. (v. s.)

β *villosior*. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!), in campis herbidis prov. Minas Geraes (A. de S. Hil.!).

144. H. UNCINATA (Benth. Lab. p. 80), ramis rufo-tomentosis, foliis subsessilibus ovato-oblongis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis supra scabriusculis hispidulis subtus ad nervos rufo-tomentosis, capitulis globosis dense multifloris axillaribus sessilibus, bracteis lanceolatis capitulum æquantibus apice subulatis hamatis, calycis campanulati dentibus rigidis subulato-aristatis hamatis. — In Peruviâ (Ruiz et Pavon!). Folia fere H. hirsutæ, floralia omnia conformia. Capitula eis H. hirsutæ majora, bracteis dentibusque calycinis revoluto-hamosis lappacea. Calycis faux intus rufo-lanata. Corolla dentibus calycinis subbrevior. (v. s. olim in h. Lambert.)

§ 2. *Rigidæ. — Capitula sessilia, distincta vel in verticillastros conferta, ad apices ramorum paniculata vel spicato-racemosa. Calycis dentes subulati vel lineares. Receptaculum sæpius crassum. Bracteæ exteriores calyces superantes.*

145. H. VESTITA (Benth. Lab. p. 114), ramis floccoso-tomentosis, foliis petiolatis rotundatis obtusis vel vix acuminatis eroso-crenatis basi truncato-cordatis rugosissimis utrinque villosis, capitulis sessilibus, verticillastris approximatis racemosis, racemis paniculatis, bracteis adpressis ovatis lanceolatisve obtusis calycem æquantibus, calycis fructiferi inflato-tubulosi glabrati ore truncato, dentibus obsoletis, fauce intus nudâ. ♃ In campis editioribus prov. Minas Geraes (Pohl! Martius! St. Hil.!), ad margines sylvarum in campis Geraes provinc. Sancti Pauli, in Missionibus et alibi in Brasiliâ interiore (A. de St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!), ad Rio Grande (Tweedie! Isabelle!) — Mart. herb. fl. bras. n. 842! Frutex pluripedalis. Folia 2-3-pollicaria, crassa, subtus nervosa. Panicula semipedalis et ultrà. Folia floralia parva, superiora bracteæformia, uti bracteæ flores sæpe superantia. Calyces per anthesin breves, extus tomentosi, fructiferi, bracteas superantes, subglabri, transversim rugosi. Corolla cœrulea, glabra, tubo vix exserto, lobis tubo æqualibus. Genitalia exserta. Nuculæ elongatæ acuminatæ, glabræ vel apice pilosulæ. (v. s.)

146. H. DUPLICATO-DENTATA (Pohl in Benth. Lab. p. 114), ramis subtomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis eroso-crenatis basi rotundatis cuneatisve supra scabris subtus cano-tomentosis, capitulis sessilibus, verticillastris approximatis fasciculato-racemosis, racemis paniculatis, bracteis adpressis lanceolatis obtusis crassis tomentosis calyces subsuperantibus, calycis fructiferi inflato-tubulosi villosi ore truncato, dentibus brevibus inæqualibus obsoletisve. ♃ In sylvis et campis prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 4328!), Minas Geraes (Pohl! A. de St. Hilaire! Claussen!), ad Cuyabâ (Mart.! h. fl. bras. n. 642! sub nom. H. vestitæ). Folia acutiora quam in H. vestitâ, basi minime cordata et minus

tomentosa , panicula minor simplicior. Fasciculi in racemis magis approximati. (v. s.)

147. H. ALTHEÆFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 115), ramis floccoso-tomentosis, foliis petiolatis late ovatis obtusiusculis eroso-crenatis basi truncato-cordatis rugosis utrinque tomentosis, capitulis sessilibus, verticillastris approximatis fasciculato-racemosis, racemis paniculatis, bracteis adpressis lanceolatis crassis tomentosis calycem superantibus, calycis fructiferi inflato-tubulosi glabrati ore obsolete vel irregulariter dentato, fauce intus nudâ. ♃ In pascuis prov. Minas Geraes (Pohl! A. de St. Hilaire! Riedel!). Affinis H. vestitæ et duplicato-dentatæ. Bracteæ constanter longiores lanceolatæ. Folia utrinque breviter cano-tomentosa, nec villosa ut in H. vestitâ, nec basi rotundato-cuneata et supra virentia ut in H. duplicato-dentatâ. Calyx fructifer fere 3 lin. longus, parum inflatus. Nuculæ apice obtusæ, glabræ. (v. s.)

148. H. BARBATA (Schranck in denkschr. bot. gesellsch. Regensb. 2, p. 52), ramis tomentosis, foliis petiolatis late ovatis acuminatis inciso-dentatis basi truncatis crassis rugosis utrinque mollissime villosis, capitulis sessilibus, verticillastris laxis approximatis subracemosis, racemis paniculatis, bracteis ovatis acutis calyces æquantibus, calycis tomentosi campanulati ore truncato, dentibus subulatis strictis. ♃ In Brasiliâ. Habitus H. vestitæ, sed tomentum mollius, in paginâ inferiore foliorum albidum subsericeum. Folia majora, longe acuminata. Racemi laxiores. Panicula amplior. Calyces floriferi diversi, sed fructiferos non vidi. (v. s. c.)

149. H. OBVALLATA (Spreng. in h. Mus. berol. mss.), ramis tomentosis, foliis breviter petiolatis ovatis acutiusculis eroso-crenatis basi truncato-cordatis crassis rugosissimis utrinque tomentosis, capitulis sessilibus, verticillastris distinctis fasciculato-racemosis, racemis paniculatis, bracteis numerosis ovato-lanceolatis acutis basi angustatis adpressis calyce duplo triplove longioribus, calycis villosi ore truncato, dentibus subulatis strictis tubo subæqualibus. ♃ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Claussen! Pohl!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Affinis H. vestitæ et barbatæ. A priore differt calyce et foliorum formâ, ab H. barbatâ foliis acuminatis et inflorescentiâ, ab utrâque bracteis laxius tomentosis acuminato-acutissimis, exterioribus 3-5 lin. longis. Florum fasciculi 15-20-flori et ultra. Racemuli crassi, 1-2-pollicares. Panicula ampla. Calyces superne dilatati. Corolla pubescens, tubo breviter exserto. (v. s.)

150. H. CARPINIFOLIA (Benth. Lab. p. 115), ramis rufo-villosis, foliis sessilibus ovato-rotundatis oblongisve obtusis acuminatisve dentatis basi cordatis coriaceis supra glabriusculis subtus venoso-rugosis tomentosis demum glabratis, capitulis sessilibus, verticillastris approximatis distinctis fasciculato-racemosis, racemis paniculatis, bracteis adpressis ovato-lanceolatis acuminatis calyces superantibus, calycis fructiferi tubulosi glabri ore truncato ciliato, dentibus subulatis strictis tubo brevioribus. ♃ In campis et collibus siccis provinciæ Minas Geraes Brasiliæ vulgaris (Pohl! Martius! A. de St. Hilaire! Riedel! Claussen! etc.), inter Minas Novas (Martius! St. Hilaire!), in prov. Goyaz (Pohl!), Piauhy (Gardn. n. 2935!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!), ad Cochabamba Peruvianorum? (Hænke!). — Mart. herb. fl. bras. n. 632! Frutex 3-5-pedalis. Rami duri. Folia pollicaria vel vix sesquipollicaria, supra rugosiuscula sæpe lucida, subtus venosissima, juniora tomento laxo albido vestita, adultiora glabrata. Panicula parce ramosa. Bracteæ subviolascentes, exteriores longe acuminatæ. Corolla cœrulea, extus pubescens, calyce subtriplo longior. Nuculæ oblongæ, apice abrupte acuminatæ, glabræ, læves. Odor fortis aromaticus. (v. s.)

151. H. AQUATICA (Pohl in Benth. Lab. p. 116), ramis patentim pilosis, foliis subsessilibus ovato-oblongis obtusiusculis dentatis basi cordatis coriaceis supra glabriusculis subtus venoso-rugosis leviter tomentosis demum glabratis, capitulis sessilibus, verticillastris approximatis distinctis fasciculato-racemosis, racemis subpaniculatis, bracteis adpressis ovato-lanceolatis subulato-acuminatis

calyces superantibus, calycis fructiferi tubulosi ore truncato ciliato, dentibus subulatis inæqualibus strictis. ♃ In Brasiliâ : ad Rio da Prata provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Ab H. carpinifoliâ paululum differt foliis subpetiolatis, caule longius patentim piloso, bracteis longioribus. Verisimiliter ejus mera varietas. (v. s.)

152. H. VIOLACEA (Pohl in Benth. Lab. p. 116), ramis erectis virgatis patentim pilosis apice villosis vel demum glabratis, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis ovatis obtusiusculis vel acutis duplicato-serratis basi rotundato-cordatis utrinque scaberrimis viridibus coriaceis, capitulis sessilibus, verticillastris interrupte racemosis, racemis abbreviatis simplicibus vel subpaniculatis bracteis adpressis ovatis acutiusculis membranaceis coloratis calyces subsuperantibus, calycis tubulosi glabriusculi dentibus linearibus.—In variis locis prov. Goyaz (Pohl! St. Hil.! Gardn. n. 3375!, 3376! et 4324!). H. arida St. Hil.! in Benth. Lab. p. 116. Caules 2-6-pedales. Verticillastri semipollicem distantes. Calyx fructifer elongatus rigidus, dentibus quam in præcedentibus latioribus. Corolla purpurea, calyce parum longior. Nuculæ oblongæ, obtusæ, læves. (v. s.)

153. H. SUBROTUNDA (Pohl in Benth. Lab. p. 118), ramis erectis virgatis tenuiter pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovatis vel ovali-rotundis obtusis crenatis basi late rotundatis rigidis coriaceis venosis utrinque viridibus scabriusculis, floralibus sessilibus, capitulis ovoideis paucifloris subsessilibus distinctis, racemis subsimplicibus, bracteis coloratis lanceolatis acutiusculis ciliatis calyces superantibus, calycis fructiferi tubulosi ore truncato ciliato vix dentato. ♃ In Brasiliâ : ad Pontefeite provinciæ Goyaz (Pohl!) et prope Passe ejusdem prov. (Gardn. n. 4321!). H. parvifolia Pohl! in Benth. Lab. p. 118 (forma foliis angustioribus sæpe in iisdem speciminibus occurrit). Caules 4-6-pedales folia raro pollicem longa. Corolla calyce plus duplo longior. Nuculæ oblongæ obtusæ.—Specimen Gardneri n. 3382 e Natividade prov. Goyaz videtur nova species huic affinis, sed desunt flores. (v. s.)

154. H. LYTHROIDES (Pohl in Benth. Lab. p. 118), ramis erectis virgatis pubescentibus, foliis parvis sessilibus ovalibus obtusis basi rotundatis utrinque scabriusculis subrufo-pubescentibus, capitulis ovoideis paucifloris racemosis, racemis elongatis simplicibus, bracteis lanceolatis acutis coloratis pubescentibus calyce longioribus, calycis tubuloso-campanulati ore truncato, dentibus subulatis? tubum subæquantibus. ♃ In Brasiliâ : ad Fazenda Agua Fria provinciæ Goyaz (Pohl!). Specimina florida vix suppetunt, sed videntur ab H. subrotundâ calyce distinctissima. Folia sessiliora, raro 9 lin. longa. (v. s.)

155. H. HUMILIS, hispida, foliis subsessilibus lanceolatis serratis basi angustatis rigidulis sparse hispidis, capitulis axillaribus ovoideis breviter pedunculatis sessilibusve, supremis confertis, bracteis lineari-lanceolatis carinatis rigidis calyces æquantibus, calycis tubulosi ore truncato ciliato dentibus brevibus subulatis strictis. ♃? In Brasiliâ (Pohl!). Caulis procumbens videtur, tenuis, in speciminibus semipedalis. Folia circa 4 lin. longa, serraturis paucis argutis. Capitula 2-2½ lin. longa. Calyx fructifer 2 lin. longus, submembranaceus. Nuculæ oblongæ, breviter acuminatæ, glabræ. (v. s.)

156. H. HISPIDA, hispida, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis serratis basi angustatis hispidis rigidulis, capitulis axillaribus ovoideo-globosis breviter pedunculatis sessilibusve supremis confertis, bracteis ovato-lanceolatis rigidis coloratis calyces æquantibus, calycis tubulosi ore truncato ciliato dentibus brevibus subulatis strictis. ♃? In Brasiliâ (Pohl!). Affinis H. humili, sed caules adscendentes videntur et longiores, folia pollicaria hispidiora, capitula latiora, bracteæ multo latiores, et flores paulo majores. (v. s.)

157? H. RHYTIDEA (Benth.! pl. Hartw. p. 21), ramis glanduloso-pubescentibus villosisve, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis serratis rigidis supra scaberrimis subtus puberulis, capitulis paucifloris densis subsessilibus in racemum subramosum interruptum dispositis, bracteis paucis lanceolatis subulatisve, calycibus pubescentibus tomentosisve fructiferis obliquis rigidis,

dentibus lanceolato-subulatis subspinescentibus. ♃? In Mexico ad aquas calientes (Hartw.! n. 170), et Pepie (Sinclair!). Rami virgati. Folia 2-2½-pollicaria, obtusa vel acuta, basi sæpius angustata. Calyx fructifer late tubulosus, 3 lin. longus. Nuculæ triquetræ, obtusæ, læves. (v. s.)

158. H. RUBICUNDA (Pohl in Benth. Lab. p. 118), ramis glabriusculis angulis scabris, foliis petiolatis late ovatis breviter acuminatis duplicato-serratis basi cuneato-rotundatis supra scabris subtus leviter ad nervos tomentosis, capitulis ovoideis paucifloris brevissime pedunculatis racemosis secundis racemis paniculato-racemosis, bracteis lanceolatis coloratis calyce duplo longioribus, calycis tubulosi ore truncato, dentibus setaceis strictis tubum subæquantibus. — In Brasiliæ campis prov. Minas (Pohl! Martius! St. Hilaire!) et Goyaz (Gardn. n. 3931!). Tota planta sæpius purpurascit. Caules 1½-2½-pedales, erecti. Folia 1½-2-pollicaria, formâ fere H. spicatæ, cui hæc species habitu affinis, sed capitulis subsessilibus et bracteis lanceolatis longius distinctissima. Racemi parum ramosi. Verticillastri subsecundi. Bracteæ glabræ vel pubescentes. Calycis fructiferi tubus demum bracteas subæquat, dentibus triplo brevioribus. (v. s.)

β *grandifolia*, foliis 4-pollicaribus, bracteis albicantibus. — In serra de Santa Breda prov. Goyaz (Gardn. n. 3925!)

159. H. MURICATA (Shott in Benth. Lab. p. 119), herbacea? caule glabriusculo angulis scabris, foliis petiolatis late ovatis acuminatis duplicato-serratis basi cuneato-rotundatis supra scabriusculis subtus subglabris, capitulis depressis subglobosis paucifloris subsessilibus, verticillastris secundis supremis approximatis infimis remotis, bracteis late ovatis acutis adpressis calyces superantibus villosis, calycis fructiferi tubulosi pubescentis ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo brevioribus.—In Brasiliâ: ad Rio Janeiro (Schott!) et ad Rio Abaite provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Caules pluripedales, erecti vel adscendentes. Folia H. rubicundæ, sed magis acuminata, floralia minuta. Bracteæ membranaceæ, sæpe coloratæ. Dentes calycini latitudinem tubi vix æquantes. (v. s.)

160. H. INODORA (Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 56), herbacea, caule erecto glabro vel bifariam pubescente angulis lævibus, foliis petiolatis late ovatis acutiusculis inæqualiter serratis basi late cuneatis rotundatisve tenuibus utrinque glabris subtus pallidis, capitulis depressis subglobosis paucifloris subsessilibus, verticillastris subsecundis supremis approximatis infimis remotis, bracteis ovato-lanceolatis adpressis calycem æquantibus pubescentibus, calycis fructiferi tubulosi pubescentis ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo multoties brevioribus. — In Brasiliæ humidis (Martius ex Schranck l. c.). Herba pluripedalis, pallide virens. Habitus fere Pogostemonis plectranthoidis. Petiolus limbo 2-3-pollicari fere æqualis. Racemi subsimplices. Capitula 6-10-flora et ultra, supra subplana. Corolla alba, tubo breviter exserta. Affinis H. muricatæ, sed diversa caule lævi, foliis tenuioribus glabris et bracteis angustioribus. An mera varietas ex culturâ orta? (v. s. c.)

§ 3. *Glomeratæ. — Capitula breviter pedunculata, ovoidea, vel rarius ramorum primarium subsessilia majora. Calycis membranacei dentes lanceolati. Bracteæ coloratæ sæpius calyces superantes.*

161. H. GLOMERATA (Mart. ex Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 2, 55), ramis tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis sessilibusve ovatis oblongis lanceolatisve acutiusculis serratis basi rotundatis utrinque pubescentibus membranaceis, capitulis subsessilibus ovoideo-globosis, verticillastris interrupte racemosis, racemis elongatis subpaniculatis, bracteis ovatis acutis calyces superantibus, calycis fructiferi tubulosi glabriusculi dentibus lanceolatis acutis tubo subtriplo brevioribus.—In Brasiliâ: ad Para (herb. mus. par.!), in prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 3378! et 4325!), Minas Geraes (Pohl! Martius! Claussen!), Minas Novas (St. Hilaire!), Piauhy (Gardn. n. 2706! et 2707!),

in Brasiliâ meridionali (Sellow!). H. oppositiflora Schranck in denkschr. soc. ratisb. 2, p. 52. Caulis 1-4-pedalis, adscendens, sæpius purpurascens. Folia inferiora petiolata 1-1½-pollicaria, superiora vix pollicaria subrugosa, floralia suprema bracteæformia. Verticillastri inferiores fere pollicem remoti. Racemi sæpe ultra pedales, lateralibus dimidio brevioribus. Capitula sæpe 3-4 in eodem verticillastro, 6-20-flora. Bracteæ plerumque coloratæ, margine ciliatæ, dense imbricatæ. Corolla vix calycem superans, extus pubescens. Nuculæ oblongæ, læves, nitidæ. (v. s.)

β *villosa*, undique villosa. — In prov. Minas Geraes (Claussen!).

162. H. PAUCIFLORA (Pohl in Benth. Lab. p. 117), herbacea, pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis serratis basi rotundatis cordatisve supra molliter hirsutis subtus glabriusculis subcanescentibus, capitulis ovoideo-globosis pauciforis pedunculatis racemosis, racemis elongatis laxis, bracteis late ovatis membranaceis subcoloratis calyce longioribus, calycis tubulosi membranacei glabriusculi dentibus lanceolatis acutis tubo duplo brevioribus. ♃ In Brasiliâ, ad Megaponte, Santa Cruz et Corallino provinciæ Goyaz (Pohl!). Folia fere H. pectinatæ. Capitula H. glomeratæ, sed minora, pauciflora, pedunculata. An hujus var? (v. s.)

163. H. FOLIOSA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 117), ramis adscendentibus rufo-villosis, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus viscido-pubescentibus villosisve, capitulis ovoideis paucifloris breviter pedunculatis laxe racemosis, racemis subsecundis foliosis subpaniculatis, bracteis ovato-lanceolatis viridibus calyces superantibus, calycis tubulosi dentibus lanceolatis erectis acutis. ♄ In Brasiliâ (St. Hilaire!). Caules 1-2-pedales. Folia inferiora 1-2-pollicaria. Racemi pauciflori. Capitula H. petreæ, sed viridia. Bracteæ submembranaceæ, venosæ, extus viscido-pubescentes, calyces omnino obtegentes. Nuculæ oblongæ, læves, pallidæ. (v. s. olim in h. St. Hil.)

164. H. PETRÆA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 117), ramis erectis tomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis rugosis utrinque molliter subrufo-tomentosis, capitulis ovoideis paucifloris breviter pedunculatis in racemum brevem densum approximatis, bracteis ovato-lanceolatis acutis coloratis calycem superantibus, calycis tubulosi glabriusculi dentibus lanceolatis acutis erectis. ♄ In Brasiliæ petrosis prope Taioba in deserto occidentali provinciæ Minas Geraes (St. Hilaire!). Fruticulus gracilis, basi denudatus. Racemus 1-2-pollicaris, subsecundus. Bracteæ et calyces rubicunda, glandulosa. Nuculæ oblongæ, læves, pallidæ. Huic forte pertinent specimina Gardneriana n. 5103 in distr. Adamantium lecta, quibus folia pollicaria, bracteæ semipollicares, flores imperfecti. Frutex dicitur 4-pedalis. (v. s. olim in h. St. Hil.)

§ 4. *Vulgares. — Capitula pedunculata, rarius subsessilia, ovoidea, pleraque pauciflora, in racemos secundos paniculatos disposita. Calyces fructiferi membranacei tubulosi ore truncato dentibus brevibus subulatis.*

165. H. SYLVULARUM (St. Hil. in Benth. Lab. p. 119), ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis acutis duplicato-serratis subincisisve basi rotundatis utrinque viridibus rugosis villosis vel tomentoso-pubescentibus, capitulis ovoideis paucifloris subsessilibus racemosis, racemis paniculatis, bracteis ovatis lanceolatisve villosis calycem subsuperantibus, calycis tubulosi pubescentis ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo brevioribus. — In sylvis cæduis provinciæ Minas Geraes (St. Hilaire!). Affinis H. canescenti, sed viridior, capitula majora sessiliora, et præsertim bracteæ numerosiores majores calyces omnino obtegentes. Caules 2½-3-pedales, basi sublignosi, in parte superiore uti folia juniora canescentes, bracteæ foliaceæ, virides vel apice subcoloratæ. (v. s. olim in h. St. Hil.)

166. H. CANESCENS (Kunth! in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 321), ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis rhombeo-ovatis acutis duplicato-serratis subincisisve basi rotundatis in petiolum angustatis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, capitulis ovoideis paucifloris subsessilibus subsecundis racemosis, racemis paniculatis, bracteis ovatis acutis calycem floriferum æquantibus fructifero brevioribus, calycis villosi post anthesin elongati ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo multo brevioribus. — In Americâ tropicâ, juxta urbem Caraccas (Humb. et Bonpl.! Linden n. 316 !) et in prov. Chachapoyas Peruviæ (Math. n. 171. H.!). Teucrium rhombifolium Willd.! ex Lond. hort. brit. p. 235. Hanc speciem olim cum varietate H. polystachyæ confudi. Distincta videtur imprimis capitulis majoribus, bracteis longioribus proportione angustioribus coloratis margine laxe ciliatis. Habitus et folia H. polystachyæ. Racemi densi spicæformes. Bracteæ 2-3 lin. longæ. Calyces fructiferi tubulosi interdum valde elongati, bracteas superant. (v. s. h. Hook. et al.)

167. H. DUBIA (Pohl in Benth. Lab. p. 122), pubescens, ramorum angulis lævibus, foliis breviter petiolatis ovatis acutis duplicato-crenatis basi cuneatis supra scabro-hispidulis subtus ad nervos pubescentibus rugosis, capitulis ovoideis paucifloris racemosis, pedunculis brevissimis, racemis subramosis, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis calyce fructifero longioribus pubescentibus ciliatis, dentibus calycinis setaceis strictis tubo dimidio longioribus. — In Brasiliâ, ad Rio Abaite provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Affinis H. expansæ, sed minus ramosa, villosior, bracteæ longiores, quam in omnibus affinibus angustiores. (v. s.)

168. H. EXPANSA (Pohl in Benth. Lab. p. 122), glabriuscula, ramorum angulis subasperis, foliis petiolatis ovatis acuminatis inæqualiter serratis basi cuneatis supra sparse subtus ad nervos hispidulis, capitulis ovoideis paucifloris laxe racemosis, pedunculis capitulo fructifero brevioribus, racemis divaricato-paniculatis, bracteis ovatis acutis membranaceis ciliatis, calycibus glabriusculis fructiferis vix bracteâ longioribus, ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo dimidio brevioribus.—In Brasiliâ (Pohl!). Ab H. spicatâ differt præcipue calycibus brevioribus, dentibus longioribus, bracteis acutioribus, capitulis majoribus, etc. (v. s. olim in h. Mus. vind.)

169. H. POLYSTACHYA (Kunth! in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 321), ramis piloso-pubescentibus angulis asperis, foliis petiolatis ovatis acutis duplicato-serratis incisisve basi rotundatis supra subpubescentibus subtus cano-tomentosis, capitulis ovoideis paucifloris subsessilibus secundis, verticillastris racemosis, racemis laxe paniculatis, bracteis ovatis acutis calycem floriferum subsuperantibus fructifero brevioribus, calycis pubescentis dentibus setaceis strictis tubo brevioribus. — In Mexici temperatis (Humb. et Bonpl.!) prope Jalapa (Schiede et Deppe!) Tepic (Sinclair!), in Guatimalâ (Skinner!), in Peruviâ (Matth. n. 1184!-3150! et ut videtur etiam 2028!). H. canescens Benth. Lab. p. 120 ex parte, non Kunth. Caules erecti. Folia floralia bracteæformia. Panicula villoso-lanata. Bracteæ paucæ, adpressæ, sæpe coloratæ, glabræ vel villosæ, margine ciliatæ. Species valde variabilis, et forte nil nisi H. spicatæ varietas, de quâ confer Schlecht. in Linnæâ 18, p. 732. (v. s.)

170. H. SPICATA (Poit.! ann. Mus. 7, p. 474, t. 28, f. 2), ramis glabriusculis angulis aculeato-scabris, foliis petiolatis ovatis acutis inæqualiter serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis utrinque glabriusculis vel supra pubescentibus, subtusque leviter canescenti-puberulis, capitulis semiovoideis laxe racemosis, pedunculis capitulo fructifero æqualibus, racemis paniculatis, bracteis ovatis sublanceolatisve submembranaceis calyce fructifero multo brevioribus, calycibus glabris fructiferis elongatis basi inflatis, ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo multo brevioribus. (I) In Americâ calidiore a Floridâ (h. Torrey!) et Mexico (Schiede! Galeotti n. 620! Linden, n. 73! et 128! etc.) per Guyanam

(Schomb. n. 1006! Hartw. n. 563!), Columbiam (Humb. et Bonpl.!), Peruviam (Matth. n. 1526!), Brasiliam (Mart.! Sellow! Pohl! Gardn. n. 1808! et 3379! etc.), usque ad Bonariam (Tweedie!), etiam in ins. Philippinis (Gaudich. ! Cham.!) verisimiliter ex Americâ allata. Nepeta mutabilis Rich.! in Act. soc. hist. nat. par. H. aspera Mart. et Gal. bull. acad. brux. v. 11. H. racemosa Willd.! herb. non Zucc. Species valde variabilis. Caulis vix pedalis vel humanæ altitudinis. Folia 1-2-pollicaria, sæpius glabra, subtus pallida, rarius pubescentia, floralia pedunculo breviora. Pedunculi capitulo fructifero plerumque subæquales, glabri, nunc brevissimi. Fasciculi sub-5-7-flori, rarius 2-3-flori. Bracteæ sæpius late ovatæ, acutæ, membranaceæ, nunc cuneiformes vel lanceolatæ, glabræ vel margine ciliatæ. Calyces florigeri bracteis breviores, campanulati, fructiferi bracteas duplo superantes, 2-2½ lineas longi, glabri, vel villosuli, ore margine nudo vel ciliato. Corollæ parvæ, violaceæ. Tubus intus albus, calyce subtriplo longior, bracteas duplo superans. Limbi laciniæ superiores maculis obscurioribus notatæ. Genitalia corollam æquantia. Nuculæ parvæ, nigræ, sublucidæ. (v. s.)

β *rostrata*, glabrior, bracteis latis, calycibus fructiferis 4 lin. longis. — Prope Bahia (Salzm.!), in Novâ Granadâ (Goudot! specim. minus glabra). H. rostrata Salzm! in Benth. Lab. p. 121. (v. s.)

γ *micrantha*, foliis subtus canescenti-tomentellis, floribus minoribus. — In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 3921! et 3927!). H. micrantha Pohl! in Benth. Lab. p. 120. Huc etiam pertinere videtur Mart. herb. fl. bras. n. 227! (v. s.)

δ ? *Bromfieldi*, capitulis multifloris, cymis evolutis subpectinatis. An sp. propria? Inflorescentia fere H. pectinatæ, bracteæ H. spicatæ. — In ins. Trinitatis (Bromfield!). (v. s.)

171. H. TENUIFLORA (Benth. Lab. p. 121), ramis bifariam pubescentibus angulis lævibus, foliis petiolatis ovatis acutis inæqualiter serratis basi rotundato-cuneatis glabris, capitulis ovoideis paucifloris laxe racemosis, pedunculis capitulo-fructifero duplo longioribus, racemis paniculatis, bracteis ovatis membranaceis calyce fructifero dimidio brevioribus, calycibus glabris fructiferis elongatis basi inflatis ore truncato, dentibus setaceis strictis tubo multo brevioribus. — In Brasiliâ (Leandro di Sacramento!). Affinis. H. spicatæ, sed caulibus lævibus bifariam et alternatim pubescentibus, glabritie foliorum et bractearum, et pedunculis elongatis gracilibus distincta. (v. s. olim in herb. Mus. par.)

172. H. MULTISETA, glabra vel vix minute tomentella, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis duplicato-serratis basi cuneatis membranaceis subtus pallidis, capitulis multifloris pubescentibus racemosis, racemis divaricato-paniculatis, bracteis lineari-subulatis rigidis calyces subæquantibus, calycibus fructiferis subinflato-tubulosis truncatis, dentibus ciliatis. — In Serra das Araras prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5104!). Affinis H. spicatæ, calycis dentes longiores et bracteæ pleræque subulatæ acutissimæ. (v. s.)

Sectio XIV. MESOSPHÆRIA *Benth. Lab. p. 122.*

Florum capitula laxiuscula pauciflora, vel cymæ evolutæ floribus pedicellatis. Bracteæ nunc minutæ vix ullæ, nunc subulatæ laxæ calycem subæquantes. Calyx fructifer oblique campanulatus, ore truncato, dentibus subulatis strictis et fauce intus villis clausâ vel pilorum fasciculis 5 inter dentes dispositis plus minusve ciliatâ, rarius omnino nudâ. Corollæ tubus inclusus vel breviter exsertus. — Herbæ vel rarius suffrutices plerumque pilosæ, capitulis cymisve pedunculatis, inferioribus vel rarius omnibus in axillis foliorum caulinis conformium solitariis vel fasciculatis, superioribus sæpius in paniculam laxam dispositis.

173. H. PLECTRANTHOIDES (Benth. Lab. p. 122), caule herbaceo erecto pilis longis patentibus hirsuto angulis lævibus, foliis brevissime petiolatis late ovatis vel rotundatis obtusis crenato-serratis basi rotundatis vel subcordatis pilosis, capitulis paucifloris laxe racemosis pedunculatis, racemis laxis paniculatis, bracteis parvis lanceolatis acutis, calycibus floriferis campanulatis vil-

losis, dentibus subulatis tubum æquantibus.—In Brasiliâ meridionali (Sellow!), in prov. Minas Geraes (Claussen !). Caules sæpius purpurascentes. Rami, petioli (brevissimi) et nervi foliorum pilis longis albidis patentibus sæpius vestiti. Folia vix pollicaria, floralia suprema minuta. Pedunculi capitulo florigero duplo longiores. Flores parvi. Corolla calyce duplo longior. Stamina exserta. Specimina fructifera haud suppetunt. Species H. spicatæ affinis, inter Polydesmiam et Mesosphæriam quasi media, habitu Plectrantho Coëtsæ non dissimilis. (v. s.)

174. H. COMMUNIS (St. Hil. in Benth. Lab. p. 123) , herbacea, humilis, glabra vel plus minusve villosa, foliis breviter petiolatis rotundatis ovatis oblongisve crenatis basi cuneatis angustatisve, capitulis laxe paucifloris pedunculatis racemosis, bracteis laxis subulatis, calycis sessilis villosi fructiferi oblique campanulati ore truncato, dentibus subulatis, fauce intus lanatâ. — In Brasiliâ : communis in campis elevatis præruptis et ruderatis montium prov. Minas Geraes (Martius ! A. de St. Hilaire ! Pohl !), S. Pauli (Lund !) et Goyaz (Pohl !). H. flabellata Pohl mss. et H. pumila Pohl in Benth Lab. p. 122. Herba semipedalis vix pedalis, basi sæpe subrepens, superne procumbens adscendens vel erecta. Folia $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, utrinque viridia, glabra, vel utrinque molliter villosa. Racemi 3-5-pollicares. Pedunculi 3-6-lineares, 3-5-flori. Calyces floriferi parvi, campanulati, fructiferi parum aucti, lineam longi, hinc gibbosi et ideo pedicellus lateralis evadit. Corolla cœrulea, extus glabriuscula, tubus breviter exsertus, limbus profunde lobatus, lobo infimo apice subulato-acuminato. Filamenta pilosa. Nuculæ ovoideo-subglobosæ, nigræ, læves. Valde variabilis est quoad latitudinem foliorum et villositatem. (v. s.)

175. H. RACEMULOSA (Mart. in Benth. Lab. p. 126) , caule herbaceo erecto tenuiter rufo-pubescente angulis lævibus, foliis petiolatis ovatis acutis duplicato-serratis basi rotundatis et in petiolum decurrentibus supra villosulis subtus rufo-tomentosis, cymis capitatis paucifloris brevissime pedunculatis in racemos subsecundos axillares vel paniculatos dispositis, bracteis minutis setaceis, calycibus rufo-tomentosis fructiferis oblique campanulatis, ore æquali truncato villoso, dentibus subulatis strictis tubo brevioribus. — In Brasiliâ : in campis prov. Minas Geraes (Martius ! St. Hil.! Claussen ! Mart. herb. bras. n. 1194!), in silvis cæduis inter Minas et Rio de Janeiro (A. de St. Hil.), in mont. Orgaos (Gardn. n. 574 !). Habitus H. polystachyæ, sed bracteis calycibusque distinctissima. Ab H. urticoide differt fasciculis fere sessilibus. A reliquis hujus sectionis, racemis axillaribus pedunculatis densis rufescentibus ad apicem caulis subpaniculatis. Affinis quoque H. pectinatæ, sed cymis etiam fructiferis capitatis nec elongatis et racemis caule fóliorumque paginâ inferiore rubiginoso-tomentosis abunde differt. Herba est 2-$2\frac{1}{2}$-pedalis. (v. s.)

176. H. URTICOIDES (Kunth ! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 320), caule herbaceo erecto tenuiter pubescente angulis subasperis, foliis petiolatis acutis serratis basi cuneatis supra hispidulis subtus pubescentibus, capitulis laxe paucifloris longe pedunculatis in racemos secundos paniculatos dispositis, bracteis minutis setaceis, calycibus pubescentibus fructiferis oblique campanulatis, ore æquali truncato villoso, dentibus subulatis strictis tubo subbrevioribus. (I) In Mexici temperatis prope Jalapa (Humb. et Bonpl.!), in campis prov. Vera-Cruz (Galeottti n. 625!). Herba annua, ramis tetragonis. Folia supra et subtus ad nervos scabriuscula, 2-3 pollices longa. Corolla minuta, alba. Nuculæ oblongæ, oculo armato rugosulæ. Media inter H. polyantham et H. pectinatam. (v. s.)

177. H. LILACINA (Schiede et Deppe in Linnæâ, 5, p. 101), molliter pubescens, foliis petiolatis ovatis ellipticisve acutis duplicato-serratis basi cuneatis angustatisve supra pubescentibus subtus canescenti-tomentosis, capitulis laxe paucifloris axillaribus oppositis pedunculatis parvis, bracteis laxis setaceis calyce vix brevioribus, calycis villosi ovati striati dentibus acuminato-subulatis demum patentibus. — In dumetis prope Jalapa Mexicanorum (Schiede et Deppe),

in Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), in Guatimalâ ad Suvil (Hartw. n. 555!). Affinis H. polyanthæ, sed foliis et calycibus distincta. Caules erecti, 2-3-pedales. Cymæ 5-7-floræ, pedunculis filiformibus pubescentibus vix pollicem longis. Calyx urceolatus, hirsutus, magnitudine calycis H. polyanthæ, sed minus truncatus, dentibus basi dilatatis ciliatis, fauce intus subvillosâ. Corolla lilacina (Cham. et Schlecht.), puberula, calycem breviter superans. (v. s.)

178. H. UMBROSA (Salzm. in Benth. Lab. p. 125), caule herbaceo erecto villoso angulis scabris lævigatisve, axillis pilosiusculis, foliis petiolatis late ovatis acutis irregulariter serratis vel inciso-lobatis basi rotundatis cordatisve supra pilosiusculis subtus pallidis pubescentibus vel demum glabratis, pedunculis axillaribus filiformibus subfasciculatis, capitulo laxe 3-10-floro pluries longioribus superioribus subpaniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis parvis pubescentibus oblique campanulatis, ore subæquali truncato villoso, dentibus brevissimis subulatis strictis. (I) In Brasiliæ et Peruviæ umbrosis prope Bahia (Salzmann! Blanchet! Gardn. n. 896!), in prov. Sancti Pauli, Rio Janeiro et Minas Geraes vulgatissima (St. Hilaire! Mart.!), ad Huonuco et Canta Peruviæ (Matth. n. 900!) prope Loxa (Hartw. n. 804!), in Novâ Granadâ (Goudot!). Hyptis graveolens Schranck in syll. p. soc. ratisb. 2, p. 56. Salzm. in Benth. Lab. p. 125. Herba 4-6-pedalis. H. suaveolenti affinis, sed pedunculis elongatis filiformibus et calycibus fere triplo minoribus distincta. Calyces in fasciculo 4-10-floro sessiles vel brevissime pedicellati, fructiferi vix 2 lin. longi. Corolla cœrulea. (v. s.)

β *Mikanii*, foliis subtus albo-tomentosis. — Ad Tocaia (Mikan!), in montibus Orgaos (Gardn. n. 575!) — Mart.! herb. fl. bras. n. 640. (v. s.)

179. H. SPINULOSA, caule herbaceo pubescente ad axillas pilosulo, foliis petiolatis ovatis acutiusculis inæqualiter serratis basi cordatis rotundatisve supra hispidulis subtus pallidis pubescentibus glabratisve pedunculis axillaribus cymâ laxe sub-5-florâ longioribus, calycibus pedicellatis late et oblique campanulatis ore truncato glabro, dentibus brevissimis. — In umbrosis imis montium Orgaos (Gardn. n. 576!). Habitus et folia H. umbrosæ sed cymæ florum evolutæ, pedicellis fructiferis 2 lin. longis. Calyces breviores latiores glabri dentibus superioribus minimis inferioribus paulo longioribus. Corollæ tubus brevis latus. (v. s.)

180. H. POLYANTHA (Poit.! in ann. Mus. par. 7, p. 470), caule herbaceo erecto pubescenti-villoso, axillis pilosissimis, foliis petiolatis ovatis acutiusculis irregulariter crenato-serratis basi rotundatis cordatisve supra piloso-scabris subtus albo-tomentosis, paniculâ amplâ, pedunculis filiformibus capitulo laxe 5-30-floro multoties longioribus, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis oblique campanulatis pubescentibus, ore æquali truncato villoso, dentibus brevissimis subulatis strictis. — In temperatis montium juxta Quito, Loxa et Gonzanama (Humboldt et Bonpland!), in prov. Chachapoyas Peruviæ (Matth.!). Bystropogon sidæfolium L'Hér! sert. angl. p. 19. Herba odoratissima, 4-6-pedalis. Petioli piloso-hispidi. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, floralia suprema minuta. Panicula laxissima, ramis elongatis tenuibus. Pedunculi elongati, 5-30-flori. Capitulum fructiferum globosum. Calyx circiter 2 lineas longus, fauce villis albis clausâ. Corolla minuta, pubescens, violacea (Bonpl.). Nuculæ ovatæ, læves. (v. in h. Hook. et Mus. par.)

β *longiflora*, calycibus glabrioribus, corollæ tubo calyce subduplo longiore. An sp. propria? In prov. Chachapoyas (Matth. n. 3151!). (v. in h. Hook.)

181. H. ERIOCEPHALA, ramis pilis patentibus densissime hirsutis, foliis petiolatis ovatis acutis irregulariter serratis basi rotundatis cordatisve supra villosis subtus dense albo lanatis, pedunculis capitulo multo longioribus bracteis setaceis mollibus, capitulis globosis dense multifloris, calycibus mollissime villoso-lanatis, dentibus longe subulatis, corollæ tubo exserto. — In prov. Chachapoyas

Peruviæ (Matth. n. 1530!). Folia inferiora 2-3-pollicaria, late ovata et subsinuata, superiora minora angustiora, floralia summa bracteæformia, omnia rugosa et mollissima. Pedicelli plerique oppositi, racemosi, racemis paniculatis. Capitula Ceraso minora, 20-30-flora, lanâ sæpius purpurascente. (v. in h. Hooker.)

182. H. PURDIÆI, ramis dense subfloccoso-tomentosis foliis petiolatis ovatis acutis irregulariter crenatis basi cordatis supra villosis subtus dense albo-lanatis, pedunculis capitulo vix longioribus, capitulis dense multifloris globosis, bracteis setaceis mollibus parvis calycibus mollissime villoso-lanatis dentibus subulatis, corollæ tubo breviter exserto. —In Serra Nevada de S. Martha (Purdie!). Affinis H. eriocephalæ, sed lana ramorum crispa inflexa, nec e pilis longis patentibus constans. Capitula minora, brevius pedunculata, flores minores numerosiores. (v. s.)

183. H. OBLONGIFOLIA, foliis petiolatis oblongis vel ovato-lanceolatis acutiusculis vix serratis basi rotundatis angustatisve supra viridibus villosis subtus ramisque tomento subfloccoso sordide canescentibus, capitulis dense multifloris brevissime pedunculatis villosissimis superioribus in spicam confertis, calycis dentibus brevibus subulatis. —In Mexico (Jurgensen n. 71!). Capitula fere H. eriocephalæ et H. Purdiæi, sed pedicelli brevissimi, et species ab omnibus affinibus differt foliis 2-4 poll. longis, ½-1 poll. longis, fere integerrimis (v. in h. Hook.)

184. H. OBTUSATA (Benth. pl. Hartw. p. 241), fruticulosa, ramis hirsutis foliis petiolatis ovatis plerisque obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve rugosis supra pubescenti-villosis subtus dense albo-tomentosis, pedunculis capitulo multifloro plerumque longioribus, bracteis minimis setaceis, calycis fructiferi hirti tenuiter costati ore truncato dentibus brevibus subulatis. ♄ In Peruviæ prov. Chachapoyas (Matth. n. 147. H.!), ad Casapi (Matth. n. 1529!), ad portum Guapulo pr. Quito (Hartw. n. 1322!). Suffrutex 2-3-pedalis. Folia subpollicaria, more Salviæ rugosa. Capitula 15-20-flora. Calyx florens 1½ lin., fructifer 2 lin. longus. Corollæ tubus exsertus. (v. s.)

185. H. MELISSOIDES (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 320), ramis rufo-villosis, foliis breviter petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rotundatis supra villosis subtus dense cano-tomentosis, pedunculis brevissimis axillaribus subbinatis, capitulis multifloris laxiusculis secundis, bracteis minutis setaceis, calycibus pubescentibus, fructiferis ovatis strictis, fauce intus villosâ, dentibus brevissimis setaceis villosis. ♄ In Americâ æquinoctiali, locis altis prope pagum El Tablon et ripam fluminis Juanambu regni Novo-Granatensis (Humboldt et Bonpland!). Frutex ramosissimus, 4-6-pedalis, aromaticus. Folia floralia caulinis conformia. Pedunculi in axillis sæpissime binati, rarius solitarii. « Corolla alba, externe pubescens » (Kunth). Nuculæ oblongo-triquetræ, lævissimæ. (v. s. olim in herb. Mus. par.)

186. H. PILOSA (Benth. Lab. p. 124), ramis pilosiusculis, foliis petiolatis ovatis acutis leviter serrulatis basi cordatis subcanescentibus, pedunculis folio sublongioribus, capitulis 6-10-floris subglobosis, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis valde auctis ovato-tubulosis æqualibus truncatis pilosissimis, dentibus setaceis tubi latitudine brevioribus. ♄ In Peruviâ (Pavon!). Rami glabri vel pilis longis patentibus ad angulos obsessi. Folia pollicaria. Pedunculi in axillis inferioribus sæpe 2-3-nati vel fasciculati. Cymæ globoso-capitatæ, floriferæ magnitudine pisi, fructiferæ cerasi. Calycis faux intus villosissima. Ab H. polyanthâ differt foliorum formâ, caule suffruticoso minus paniculato, pedunculis brevioribus, calycibus fructiferis majoribus (minoribus vero quam calyces H. suaveolentis), pilis longis patentibus densissime obsessis. (v. s. olim in h. Lamb.)

β? *costata*, foliis nonnullis irregulariter dentatis sublobatis et calycibus profunde costato-striatis. An sp. propria? —Prope Guayaquil (Hinds!). Spe-

cimina a me in Bot. Sulph. ad H. melissoidem relata, potius H. pilosæ varietatem constituere videntur.

187. H. SUAVEOLENS (Poit.! ann. mus. par. 7, p. 472, t. 29, f. 2), caule herbaceo erecto piloso, foliis petiolatis late ovatis sinuato-serratis inferioribus basi cordatis superioribus rotundatis cuneatisve pubescentibus villosis tomentosisve, pedunculis capitulo paucifloro subbrevioribus in axillis solitariis 2-3-natisve racemosis, racemis paniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis oblique campanulatis striatis, ore subæquali truncato villoso, dentibus subulatis rigidis erectis. ⓘ In Americâ calidiore frequens, a Mexico (Schiede et Deppe Sinclair! etc.), per ins. Caribæas, Guianam et Caraccas (Humb. et Bonpl.!) usque ad Peruviam (Pav.! Matth.! n. 1532! Hartw. n. 682!) et Brasiliam (Mart.! Pohl! Sellow! St. Hil.! Gardn. n. 1811! 3380! et 3924!), etiam in ins. Philippinis (Cuming n. 742 et al.), Java (Zolling. n. 2241!), Moluccis et Indiæ Orientalis variis locis, verisimiliter ex Americâ allata. Menthastrum maximum Sloane nat. hist. jam. 1, p. 171, t. 102, f. 2. Mesosphærium hirsutum Browne hist. jam. p. 257, t. 18, f. 3. Ballota, foliis cordatis Plum. ic. t. 163, f. 1. Ballota suaveolens Linn. sp. p. 815, Jacq. hort. vind. 3, p. 24 t. 42. Bysteropogon suaveolens L'hér. sert. angl. p. 19. Hyptis Plumieri Poit.! ann. mus. par. 7, p. 473. H. ebracteata Br. in Ait. hort. kew. ed. 2, v. 3, p. 391. Bysteropogon graveolens Blume Bijdr. 824. Schaueria graveolens Hassk. in Florâ 1842, v. 2. Beibl. p. 25. Hyptis graveolens Mart.! herb. fl. bras. n. 633 non Salzm. Marrubium Indicum Blanco fl. filip. p. 477 ex descr. Herba dura 2-6-pedalis. Folia 1-2-pollicaria, formâ et villositate valde variabilis. Verticilliastri secundi, inferiores axillares superiores irregulariter laxe vel dense racemosi vel paniculati. Calyces in pedunculis solitariis fasciculatisve 2-4-ni sessiles rarius solitarii, fructiferi 4-5 lin. longi, dentibus quam in affinibus longioribus. Corolla cœrulea. (v. s.)

188. H. DIVERSIFOLIA (Benth. fl. Hartw. p. 144), ramis dense tomentosis, foliis petiolatis inferioribus orbiculatis denticulatis basi subcordatis, floralibus ovatis obtusis crenulatis, omnibus crassis rugosis supra pubescentibus subtus incano-tomentosis, pedunculis in axillis solitariis capitulum multiflorum æquantibus racemo elongato foliato, calycis fructiferi oblique campanulati striati ore subæquali truncato villoso dentibus brevissime setaceis erectis. ♃ Prope Loxa (Hartw. n. 803!). Frutex 3-4-pedalis. Folia inferiora bipollicaria, floralia vix pollicaria. Calyces et flores quam in H. suaveolente multo minores. (v. s.)

189. H. FRUTICOSA (Salzm.! in Benth. Lab. p. 123), ramis divaricatis junioribus tomentosis, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis rugosissimis subtus pallidis, pedunculis solitariis axillaribus folio longioribus, capitulis laxe plurifloris subglobosis, bracteis laxis subulatis, calycibus fructiferis basi supra subgibbis elongatis incurvis, ore obliquo truncato villoso, dentibus subulatis patentibus. ♃ In Brasiliâ tropicâ: in collibus aridis circa Bahiam (Salzmann! Blanchet!), in sylvis Catingas prov. Bahia et in campis prov. Minas Geraes (Martius! herb. fl. bras. n. 638!). Frutex 4-6-pedalis, ramulis numerosis brevibus. Folia vix 4-6 lin. longa, supra bullato-rugosa, tenuissime pubescentia, subtus venosa subtomentosa, floralia conformia. Capitula vel fasciculi florum pauca, versus apices ramulorum sessilia, 10-15-flora. Calyces sessiles, forma fere H. suaveolentis, sed tenuiores, incurvi et ore magis obliquo. Corolla cœrulea, vix pubescens, tubo dentes calycinos subæquante. Genitalia corollâ breviora. Nuculæ oblongæ, obtusæ. (v. s.)

190? H. LAMIIFOLIA (Weinm. in syll. plant. soc. ratisb. 1, p. 226), caule ramoso tetragono piloso radicante, foliis subcordato-ovatis acuminatis crenato-dentatis piloso-scabris petiolatis subtus albicantibus, capitulis axillaribus pedunculatis internodio brevioribus, involucris setaceis capitulum æquantibus. — In Brasiliâ (Weinmann). Caulis 4-6-pedalis, decumbens. Folia 1-2 unc. longa, $\frac{3}{4}$-1 lata. Petiolus 4-5 lin. longus. Pedunculi 1-$2\frac{1}{2}$-unciales. Capitula magnitudine pisi

majoris. Involucrum lineari-setaceum, pilis crebris ad marginem obsessum. Calyx brevis, tubulosus, dentibus acuminatis æqualibus. Corolla parva, albida, maculata. Affinis H. polyanthæ ex Weinm.

Sectio XV. PECTINARIA *Benth. Lab. p.* 127.

Cymæ per anthesin subcapitatæ, post anthesin elongatæ unilaterales pectinatæ. Bracteæ laxæ setaceæ. Calyx subsessilis, fructifer tubulosus truncatus, dentibus setaceis strictis, fauce intus villis clausâ.

191. H. PECTINATA (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 474), glabra vel pubescens, foliis petiolatis ovatis crenato-serratis basi rotundatis subtus pallidis vel incano-tomentosis cymis multifloris laxiusculis paniculato-racemosis demum elongatis incurvis pectinatis, bracteis laxis setaceis calyce subbrevioribus, calycis tubulosi canescentis ore truncato, fauce intus villosâ, dentibus setaceis strictis tubo brevioribus. — In Americæ æquinoctialis aridis cretaceis et arenosis vulgaris; a Mexico (Galeotti n. 628! etc.), et Americâ centrali (Hinds, Cuming n. 1049! etc.) per ins. Caribæas, Guianam, Peruviam, Brasiliam (Mart. herb. fl. bras. n. 415! Blanch. n. 3798! etc.) usque ad Brasiliam australem (Tweedie!) et in ins. Sanctæ Catherinæ (Gaudichaud!), in Africâ occidentali tropicâ (Thonning!), in regno Fazokel (Kotschy n. 225! et 544!), ad Port Natal (Drège! Krauss n. 330!), in Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 634! et sect. 3, n. 1559!), Madagascariâ (Bojer!), ad Maderaspatam!, in ins. Mariannis (Gaudichaud!). Mentha perilloides Linn. syst. ed. 13, p. 445? non auct. Nepeta pectinata Linn. sp. p. 799. Bysteropogon pectinatum L'Hér. sert. angl. p. 19. Nepeta aristata Rich. act. soc. hist. nat. par. p. 110. Brotera Persica Spr. in trans. soc. linn. lond. 6, p. 151, t. 4. Hyptis Persica Poit. ann. mus. par. 7, p. 471. Ballota disticha Rodsch. obs. p. 35 ex Meyer fl. esseq. p. 208, non Linn. Ballota suaveolens Rodsch. Bald. diar. fas. 28, p. 79, ex Meyer l. c. non Linn. Hyptis nepetoides Fisch.! Schranck in denkschr. bot. gesellsch. Regensb. 2, p. 52. Hyptis racemosa Zuccagni! in act. acad. taurin? Bysteropogon coarctatum Thonn.! et Schum.! in act. acad. hafn. 4, p. 34. Caulis basi durus. Rami erecti, 2-5-pedales. Folia formâ et magnitudine variabilia, nunc vix pollicaria, late ovata, obtusa, nunc 2-3-pollicaria, acuminata, acuta, crenaturis obtusis vel rarius acutis, utrinque glabra vel paginâ superiore pilis brevissimis raris hispidula et subtus cano-tomentosa. Racemi secundi, apice dense coarctati, basi interrupti, simplices vel frequentius paniculato-ramosi. Cymæ utrinque 5-30-floræ, juniores capitatæ, bracteis dentibusque calycinis subulatis crinitæ, fructiferæ ut in Borragineis incurvo-pectinatæ. Corolla parva, pallide purpurascens, vel flavida, labiis purpureo-maculatis. Nuculæ parvæ, oblongæ, nigræ, læves. Variat pube tenui vel densiore nunc in paginâ inferiore foliorum densâ albâ, calycibus fructiferis 1-2 lin. longis, corollis minoribus majoribusve. (v. s.)

Sectio XVI. MINTHIDIUM. *Benth. Lab. p.* 128, *ex parte.*

Flores sessiles vel breviter pedicellati in verticillastris plerumque multifloris omnibus axillaribus remotis vel superioribus approximatis paniculatis. Bracteæ minutæ vix ullæ, vel laxæ setaceæ. Calyx campanulatus æqualis, fauce intus nudâ. Corolla vix calycem superans. — Herbæ vel rarius suffrutices vel frutices.

192. H. PULEGIOIDES (Pohl in Benth. Lab. p. 128), herbacea basi procumbens, ramis adscendentibus adpresse pubescentibus, foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis serratis basi angustatis rugosis villosiusculis floralibus conformibus minoribus, verticillastris omnibus distinctis globosis dense multifloris, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis tubulosi membranacei basi villosi dentibus lanceolato-subulatis erectis brevibus. — In Brasiliâ : ad Fazenda do Pari provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Species inter Minthidium et Apodotem media, an ad hanc sectionem referenda? Nuculæ læves. (v. s.)

193. H. ALBIDA (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 319), floccoso-lanata, foliis petiolatis vel subsessilibus ovatis obtusis vel supremis subulato-acuminatis crenatis basi rotundato-cuneatis rugosis, verticillastris laxis globosis distinctis,

racemis subpaniculatis, bracteis brevibus setaceis, calyce fructifero subgloboso dense lanato, dentibus mollissimis setaceis tubo subæqualibus. ♃ In Mexici regione temperatâ (Humboldt et Bonpland! Beechey! Parkinson!). Rami et folia lanâ albâ subfloccosâ dense vestiti. Folia superiora minora, floralia linearia subulato-acuminata, verticillastro vix longiora. Corolla vix calyce longior. Nuculæ subinflatæ, ovato-rotundatæ, compressæ. In speciminibus in Mexico a Moçino et Sessé lectis calyces lanâ albâ densissimâ omnino immersi, in aliis a Hartwegio lectis (n. 173!) folia evidentius petiolata. (v. s.)

194. H. STELLULATA (Benth. Lab. p. 129), herbacea, ramis rubiginoso-villosis, foliis breviter petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rotundatis rugosis villosis, racemis paniculatis, verticillastris dense globosis, bracteis parvis setaceis, calycis ovati villosi dentibus subulatis stellato-patentibus.—In Mexico: ad Cuernavaca et Toluco (Berlandier!), in variis locis versus mare Pacificum (Parkinson! Beechey! Sinclair! Hartw. n. 172! Galeotti n. 7137!). H. punctata Mart. et Gal.! bull. acad. brux. v. 11. Caules erecti, ramosi, 4-5-pedales. Folia utrinque villosa, floralia inferiora conformia, superiora minuta bracteæformia. Panicula ampla, fere pedalis, terminalis, rubiginosa. Verticillastri distincti, subremoti, numerosi. Calyces parvi, fauce intus parum villosâ, dentibus subæqualibus subrecurvis. Corolla pubescens, calyce vix longior, lobis subæqualibus, infimo parum saccato. (v. s.)

β *Sinclairi*, dentibus calycinis tubo fructifero sublongioribus. An sp. propr.? —Ad Acapulco. (Sincl.!) (v. s.)

195. H. PUBESCENS (Benth. Lab. p. 129), tomentoso-pubescens, foliis subsessilibus oblongis acutiusculis serratis basi rotundatis subrugosis subtus pallidis, verticillastris parvis globosis multifloris remotis, racemis paniculatis, bracteis brevibus setaceis, calycis campanulati villosi dentibus rigidis subulatis tubum æquantibus demum stellato-patentibus. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Folia sesquipollicaria, supra adpresso-pubescentia, subtus densius tomentosa, superiora subcanescentia. Panicula semipedalis, tomentosa. Verticillastri magnitudine pisi. Calyces subsessiles. Corollæ dentibus calycinis paulo longiores. An var. H. stellutatæ? (v. s. olim in herb. Lamb.)

196. H. MOCINIANA (Benth. Lab. p. 129), pubescens, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis duplicato-serratis rugosis, verticillastris globosis multifloris distinctis racemosis, racemis paniculatis, bracteis brevibus setaceis, calycis campanulati villosi dentibus rigidis subulatis glabris stellato-patentibus tubo duplo longioribus. ♃? In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Pubescentia subrubiginosa. Folia 1-1½-pollicaria, exacte cordiformia, subtus pallida, utrinque leviter pubescentia, floralia caulinis conformia sed minora, superiora verticillastro breviora. Panicula præcedentis. Verticillastri 10-15-flori, dentibus calycinis subspinosis echinati. Corolla dentibus calycinis dimidio brevior. (v. s. olim in herb. Lamb.)

197. H. SPINULOSA (Benth. Lab. p. 129), tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrulato-crenatis basi cordatis, verticillastris globosis multifloris distinctis racemosis, racemis paniculatis, bracteis brevibus setaceis, calycis ovati pubescentis dentibus rigidis subulatis glabris stellato-patentibus tubo brevioribus. ♃? In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Caules et folia tenuissime rufo-pubescentia vel demum glabrata. Folia 1½-2-pollicaria, vix rugosa et subcoriacea, floralia verticillastro breviora. Verticillastri majores quam in H. cordifoliâ, dentibus calycinis etiam per anthesin stellato-patentibus spinosis echinati, sed dentes duplo breviores, et tubus calycis major quam in H. cordifoliâ. (v. s. olim in herb. Lamb.)

198. H. SCOPARIA (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 475, t. 31, f. 2), ramis glabris angulis aculeatis, foliis brevissime petiolatis linearibus obtusis integerrimis subdenticulatisve glabris, verticillastris laxis remotis 2-10-floris, calycis glabriusculi dentibus ovatis erectis obtusis. ♃ In Americæ æquinoctialis insulis Porto Rico et Sancto Domingo Bertero! etc. Satureia Americana Poir.! dict. 6, p. 571. Satureia condæa Juss. ex Poir. l. c. Petioli articulati, brevissimi. Folia basi

parum angustata, uninervia, minutissime glandulosa, margine sæpe revoluta; et ad axillas fasciculata, floralia conformia. Flores minuti. Calyx floriger ovato-campanulatus, fructifer declinatus, subglobosus, faux intus nuda. Corolla glabra, vix calycem superans, lobis 4 superioribus subæqualibus oblongis obtusis, infimo saccato. Genitalia inclusa. Nuculæ late ovatæ, compresso-triquetræ (v. in herb. DC. Hook. et al.).

199. H. VERTICILLATA (Jacq. ic. rar. 1, t. 113), ramis erectis pubescentibus vel pilosis, foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis serratis basi rotundato-angustatis tenuissime pubescentibus, verticillastris laxiusculis plurifloris distinctis racemosis, calycis ovati glabri dentibus erectis ovato-lanceolatis. ♃ In Mexici regione calidiore (Schiede et Deppe!), in prov. Yucatan (Linden n. 155!), ad Tabasco (Linden n. 141!), Panama et Columbia (Sinclair!), ad flumen Magdalenæ (Goudot!), in ins. S. Domingi (Bertero! Poiteau!), et S. Thomæ (Friedrichsthal!). Mentha hyptiformis Lam. dict. 4, p. 110. Stachys patens Swartz! nov. gen. et sp. p. 88. Hyptis parviflora Mart. et Gal. bull. acad. brux. v. 11. H. verticillata Hook. ic. pl. t. 458. Caulis erectus, pedalis et ultra, angulis lævibus. Petioli basi extus glandulâ semiannulari notati et subarticulati, limbus 1-2-pollicaris, penninervius. Flores minuti, breviter pedicellati, sæpe penduli. Calyces striati. Corollæ albidæ, vix calycem superantes. Genitalia breviter exserta. Nuculæ oblongæ, glabræ, læves. (v. s.)

200. H. FASCICULATA (Benth. Lab. p. 130), herbacea, glabra vel tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis serratis rugosiusculis utrinque viridibus, racemis elongatis paniculatis, verticillastris laxis plurifloris, bracteis minutis setaceis, calycis fructiferi aucti glabri dentibus ovatis acutis tubo multoties brevioribus.—In Brasiliâ : ad vias circa habitationes et in locis humidis provinciæ Rio Janeiro vulgaris (Pohl! Martius! A. de St-Hilaire! Sellow! Gardn. n. 573!), et prov. Minas Geraes (specimina magis tomentosa, Pohl!; specimina glabriora, St-Hilaire!). — Mart. herb. pl. bras. n. 636! et 661! Hyptis undulata Schranck in denkschr. bot. gesellsch. Regensb. 2, p. 51? Hippothronia undata Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 1, p. 85? Caulis 1½-3-pedalis, apice paniculato-ramosus, obtuse tetragonus. Folia nunc glabra, nunc utrinque puberula, subtus glanduloso-punctata, floralia suprema minuta bracteæformia. Verticillastri nunc regulariter globosi, 10-40-flori, nunc depauperati, 2-3-flori, foliosi, proliferi. Calyces floriferi ovato-campanulati, fructiferi valde aucti, æquales, virides, 10-nervii, venosi, superne ampliati subplicati, fauce intus nudâ, dentibus erectis vel patentibus. Corolla minuta, purpurascens. Nuculæ oblongæ, minutæ. Affinis H. verticillatæ, differt foliis latioribus rugosis, calycibus fructiferis ampliatis etc. (v. s.)

β *tomentella*, foliis subtus tomentoso-pubescentibus, calycibus puberulis. Cum priore. (v s.)

201. H. FASTIGIATA (Benth. Lab. p. 130), herbacea, adscendens, foliis petiolatis ovatis acutis duplicato-serratis basi rotundatis supra viridibus villosis subtus cano-pubescentibus, racemis fastigiato-paniculatis, verticillastris laxis paucifloris, bracteis minutis setaceis, calycis fructiferi aucti glabri dentibus ovatis acutis tubo multoties brevioribus. — In Brasiliâ (Sellow!), prov. Minas Geraes (Pohl!). Ab H. fasciculatâ differt villositate et paniculâ coarctatâ densiore, verticillastris numerosis laxioribus plerumque 2 6-floris. Pedicelli 1-2 lin. longi. Calyces fructiferi apice minus ampliati, vix plicati. (v. s.)

202. H. ERIOCALYX (St-Hil. in Benth. Lab. p. 131), herbacea, caule adscendente rufo-tomentoso, foliis petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rugosis supra villosis subtus rufo-tomentosis, racemis elongatis paniculatis, verticillastris laxis plurifloris, bracteis minutis setaceis, calycis lanati fructiferi aucti dentibus ovatis acutis tubo multoties brevioribus. — In Brasiliâ : ad rivulum Simeon Pereira provinciæ Minas Geraes (St-Hilaire!). Ab H. fasciculatâ, cui habitu affinis, characteribus satis abunde differt. Specimen Pohlianum quod postea accepi, pluribus characteribus cum eo convenit et imprimis to-

mento denso rufo, sed forte nil nisi var. H. fasciculatæ. (v. s. olim in h. St-Hil.)

Species anomalæ Minthidiis affines.

203. H. VESICULOSA (Benth. Lab. p. 131), caule elato ramoso tenuissime ferrugineo-tomentoso, foliis breviter petiolatis oblongo-ellipticis acutis basi cuneatis crenulatis rugosis subtus cano-tomentosis, verticillastris paucifloris subsecundis distinctis racemosis, racemis paniculatis, bracteis minutis, calycibus campanulatis fructiferis vesiculo-inflatis membranaceis venosis, ore contracto, dentibus brevibus setaceis.—In Americæ meridionalis provinciâ Guayaquil (Tafalla!). Species distinctissima. Folia Budleiæ salviæfoliæ, 4-6 poll. longa, 1-1½ lata, floralia parva, suprema verticillastro subbreviora. Calyces florigeri parvi, rugosi, tomentosi, fructiferi pisi magnitudine, globosi, reticulato-venosi. (v. s. olim in herb. Lamb.)

204. H. CALIDA (Mart. in Benth. Lab. p. 131), ramis pubescentibus, foliis breviter petiolatis rotundatis obtusissimis subcrenatis rugosis subtus canescentibus floralibus minutis, cymis sessilibus laxis in racemo denso subramoso approximatis, calycibus pedicellatis tubulosis, ore æquali truncato, dentibus subulatis strictis tubo brevioribus. ♃ In Brasiliæ Serrâ de San Antonio in deserto Serro Frio provinciæ Minas Geraes (Martius!). Frutex ramis divaricatis. Folia vix semipollicaria, subtus venis valde prominentibus margine sæpius revolutis, in parte caulis superiore remota. Racemus 3-5-pollicaris, basi ramosus, floribus numerosis parvis. Verticillastri 10-15-flori, pedunculo communi ramisque cymarum brevissimis, pedicellis calyce longioribus. Bracteæ brevissimæ. Calyces fructiferi vix aucti sesquilineam longi. Corolla vix calyce longior. Species inter Minthidium et Pectinariam media. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

205. H. MACROSTACHYS, ramis virgatis sulcatis subbifariam tomentosis, foliis breviter petiolatis rotundatis subcrenatis rugosis supra scabris subtus albo-tomentosis floralibus minutis, cymis sessilibus densifloris in racemum elongatum interruptum dispositis, calycibus sessilibus tubuloso-campanulatis ore æquali dentibus subulatis strictis sinubus membranaceis corollæ tubo tenui calyce subduplo longiore.—In Serrâ Jacobinâ prov. Bahiâ (Blanchet, n. 2582! et 3807!). Folia 3-6 lin. longa, marginibus sæpe recurvis. Racemus pedalis tenuis pubescens, verticillastris numerosis regulariter distantibus. Calyces virides pubescentes 10-striati, 1½ lin. longi, membranis brevibus subcariosis inter dente insignes. Corolla pubescens tenuis 3-4 lin. longa, lobis 4 superioribus ovatis obtusis. (v. s.)

Sectio XVII. TURBINARIA. — Menthidii sp. et Umbellaria *Benth. Lab.*

Cymæ axillares, vel abbreviatæ 1-3-floræ, vel evolutæ bifidæ plurifloræ. Bracteæ minutæ. Calyx tubuloso- vel turbinato-campanulatus, fructifer sæpius 10-costatus et transversim reticulatus, dentibus æqualibus. Nuculæ obtusæ, crassiusculæ, abortu sæpe 1-2. — Suffrutices vel frutices.

* *Calyce glabro vel pubescente.*

206. H. AMETHYSTOIDES, caule elato laxe villosulo superne viscidulo, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis supra villosis subtus pallide villosis vel albo tomentosis, cymis laxis multifloris folia superantibus, calycibus fructiferis turbinato-campanulatis puberulis dentibus lanceolatis tubo paulo brevioribus. ♃ In Serrâ da Araripe prov. Cearâ (Gardn. n. 1804!). Caules herbacei, 5-pedales. Folia majora, pollicaria. Cymarum pedunculus 4-6 lin. longus, rami pedicellique filiformes rigiduli. Calyces fructiferi 2-2½ lin. longi, rigiduli, sed non coriacei. Corollæ tubus breviter exsertus. Filamenta postica villosissima. (v. s.)

207. H. GLUTINOSA, undique viscoso-villosa, follis sessilibus vel breviter petiolatis orbiculatis serratis basi late cordatis rigidulis concoloribus utrinque villosis, cymis laxis multifloris folia superantibus, superioribus thyrsoideo-racemosis, calycibus fructiferis tubuloso-campanulatis subinflatis viscoso-villosis dentibus lanceolato-subulatis tubo paulo brevioribus. ♃ In Serrâ da Cha-

pada (Riedel!). Specimen rigidum $1\frac{1}{2}$-pedale. Folia approximata pollicem longa et sæpe latiora, floralia decrescentia, summa minuta. Cymæ longiuscule pedunculatæ. Calyx fructifer fere 3 lin. longus membranaceus. (v. s.)

208. H. RHABDOCALYX (Mart. in Benth. Lab. p. 133), ramis tomentoso-pubescentibus, foliis breviter petiolatis subrotundis argute serratis basi cordatis rugosis utrinque molliter pubescentibus floralibus conformibus, cymis axillaribus umbellæformibus rigidis paucifloris, calycibus pedicellatis tubulosis rigidis æqualibus pubescentibus, dentibus subulatis strictis tubum æquantibus, corollâ dentes calycinos æquante. ♄ In Brasiliæ graminosis ad Rio Janeiro et in montibus ad Tijuca provinciæ ejusdem nominis (Martius!). Folia 6-9-linearia, crassiuscula, subtus venosa. Cymæ vix folio longiores, pedunculo communi 3-4-lineari. Bracteæ minutæ. Pedicelli 2-3-lineares. Calyx 10-nervus. Staminum filamenta glabra. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

209. H. DICTIOCALYX, ramosissima, tomentoso-pubescens (viscidula?), foliis parvis petiolatis ovatis argute pauciserratis basi rotundatis subcordatisve coriaceis utrinque tomentellis, cymis subtrifloris folia vix superantibus, calycibus fructiferis tubuloso-campanulatis rigidis tomentellis dentibus lanceolatis acutis tubo brevioribus. ♄ In campis editioribus prov. Goyaz (Gardn. n. 4312!). Frutex 3-pedalis. Folia pleraque vix semipollicaria, rigida, pube tenuissimâ. Calyces florentes, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, turbinati, viscido-pubescentes, fructiferi juniores jam 3 lin. longi, rigidi. Corollæ tubus dentibus calycinis subbrevior. An ab H. rhabdocalyce distincta? (v. s.)

β *elatior*, arbuscula 12-pedalis, foliis magis tomentellis, calycibus fructu maturo fere 4 lin longis rigide coriaceis, 10-costatis, transverse reticulatis. ♄ In Sera do Duro, prov. Goyaz (Gardn. n. 3394!). (v. s.)

210. H. VEPRETORUM (Mart. in Benth. Lab. p. 131), foliis petiolatis parvis ovatis obtusis subcrenatis basi rotundatis subcoriaceis glabriusculis supra lucidis subtus pallidis reticulatis, verticillastris 2-6-floris secundis axillaribus, calycis fructiferi tubulosi glabri dentibus brevibus ovato-lanceolatis. ♄ In Brasiliæ campis deserti inter Minas Novas et Rio de San Francisco provinciæ Minas Geraes (Martius!). Frutex ramis divaricatis tomentoso-pubescentibus. Folia caulina 6-9 lineas longa, floralia subrotunda 2-3-linearia, suprema paulo majora axillis plerumque sterilibus. Bracteæ subnullæ. Calyx fructifer, 3 lineas longus, 10-nervius, et transversim reticulatus. Corolla calycem breviter superans. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

211. H. CLAUSSENI, ramis hispidis, foliis sessilibus ovatis obtusis basi subcordatis rigide membranaceis bullato-rugosis concoloribus parce hispidis, cymis subsessilibus 3-5-floris, calyce fructifero tubuloso-campanulato hispido, dentibus subulatis tubo paulo brevioribus. ♄ In prov. Minas Geraes (Claussen!). — Mart. herb. fl. bras. n. 1196! Pili patentes hyalini e tuberculo orti. Folia numerosa, pollicaria vel minora, floralia conformia, flores æquantia. Calyces fructiferi 5 lin. longi. Corollæ tubus dentibus calycinis brevior. (v. s.)

** *Calyce albo-lanato.*

212. H. TOMENTOSA (Poit.! ann. Mus. par. 7, p. 469), ramis floccoso-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis utrinque tomentosis, cymis axillaribus umbelliformibus pedunculatis multifloris, bracteis minutis setaceis, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis elongatis albo-lanatis, dentibus æqualibus acuminatis. ♄ In Mexici regione calidâ (Schiede et Deppe! Humboldt et Bonpland! Galeotti n. 673! et 7155! Jurgensen n. 7!). Rami $1\frac{1}{2}$-2-pedales, ramosi, tomento albido vel flavescente floccoso demum deciduo vestiti. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, subtus venosa tomento densiore. Pedunculi semipollicares, 6-10-flori, pedicelli 2-3 lin. longi, dense albo-lanati. Calyces 4 lin. longi, lanâ albâ præsertim basi vestiti, dentes lanceolato-acuminati. Corolla exserta, extus pubescens. (v. s.)

213? H. LANIFLORA (Benth. bot. Sulph. p. 42, t. 20), junior, minute cano-tomentosa, mox glabrata, foliis petiolatis late ovatis acutis grosse dentatis basi cuneatis truncatisve crassiusculis glabris, cymis umbelliformibus subcapitatis longe pedunculatis paniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus breviter pedicellatis tubuloso-campanulatis longe et dense albo-lanatis, dentibus subulatis. ♃ Ad prom. San Lucas Californiæ (Hinds!). Folia ½-1-pollicaria. Pedunculi rigide filiformes pollicem longi. Cymæ 8-12-floræ, pedicellis 1-3 lin. longis. Calyces 4 lin. longi, lanâ niveâ involuti. Corollæ tubus calycem vix æquans. (v. s.)

Sectio XVIII. BUDDLEIOIDES *Benth. Lab. p.* 132.

Cymæ numerosæ pedunculatæ paniculatæ subcapitatæ multifloræ. Bracteæ minutæ. Calyces tubuloso-campanulati, dentibus brevibus fere æqualibus. Corollæ tubus exsertus, extus tomentosus.—Frutices elati vel arbores habitu Budleiarum. Calyces hinc iis Turbinariæ illinc Siagonarrhenis approximantes. Nuculæ apice plano-compressæ vel in alam expansæ.

214. H. MEMBRANACEA (Benth. Lab. p. 132), rufo-tomentosa, foliis petiolatis oblongo-ellipticis basi rotundato-cuneatis supra asperrimis subtus rufo-tomentosis, fasciculis florum pedunculatis laxis numerosis multifloris late paniculatis, bracteis minutis, calycibus breviter pedicellatis urceolatis rufo-tomentosis, dentibus æqualibus brevissimis obtusis. ♃ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Pohl! St. Hilaire! Riedel! Gardn. n. 5107!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Mart.! herb. fl. bras. n. 1203!). Frutex ex St-Hil. 7-8-pedalis, ex Riedel 15 pedales, vel sec. Gardn. arbor 30-40-pedalis. Rami obtuse tetragoni. Folia 4-5-pollicaria, tenuiter crenato-serrata; floralia suprema minuta uti bracteæ linearisetacea. Pedunculi 3-6-lineares, 10-15-flori. Pedicelli calyce breviores. Calyx floriger ovato-tubulosus, 2 lin. longus, fructifer conformis, vix elongatus. Corolla 4 lin. longa. Tubus exsertus, subincurvus, extus pubescens. Limbi lobi 2 supremi ovati patentes, 2 laterales breves erecti, infimus dejectus acuminatus saccatus. Nuculæ compressæ, alâ membranaceâ latissimâ cinctæ. (v. s.)

215. H. ARBOREA, foliis petiolatis ovali- vel elliptico-oblongis acuminatis crenulatis basi rotundato-cuneatis supra asperis nitidulis subtus ramulisque pube brevi ferrugineâ scabris, fasciculis florum pedunculatis laxis in paniculam foliatam dispositis, calycibus minute tomentellis pedicellatis tubuloso-campanulatis dentibus acutissimis latitudine tubi vix brevioribus, nuculis apice anguste alatis. ♃ In regione Roraima Guianæ Anglicæ (Schomb. coll. 1, n. 1034! et coll. 2, n. 546 (853!). Arbor 20-30-pedalis, valde affinis H. membranaceæ. Folia acuticra, inflorescentia multo glabrior. Pedicelli longiores. Calyx fructifer 3 lineas excedit. Corolla H. membranaceæ. Nuculæ oblongæ apice planocompressæ in alam angustam truncatam vel 2-3-dentatam. (v. s.)

216. H. TAFALLÆ (Benth. Lab. p. 132), tomentosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis basi cordatis supra rugosis lucidis glabris subtus cano-tomentosis, fasciculis florum pedunculatis laxis multifloris paniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus breviter pedicellatis elongatis tubuloso-campanulatis æqualiter 5-dentatis tomentosis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Peruviâ (Tafalla!). Frutex facie Budleiæ. Folia 4 poll. et ultra longa. Pedunculi 3-4-pollicares, 4-fidi, ramis 2-3-chotomis. Flores ad apices ramorum paniculato-glomerati, numerosi, breviter pedicellati. Calyces basi longe attenuati, 2-5 lin. longi, albo-tomentosi, apice purpurascentes, dentibus brevibus lanceolatis. Corolla extus tomentosa, tubo tenui exserto, lobis superioribus ovatis obtusis infimo oblongo acuto cymbiformi. Stamina corollam æquantia. Stylus exsertus, breviter bilobus, stigmatibus planis obtusis æqualibus. Nuculæ oblongæ, obtusæ, planæ, apteræ. (v. s. olim in h. Lamb.)

Sectio XIX. SIAGONARRHEN *Mart. in Benth. Lab. p.* 133.

Cymæ dichotomæ vel irregulariter evolutæ, multifloræ, in paniculam foliatam vel nudam dispositæ. Bracteæ parvæ vel setaceæ, laxæ. Calyx subsessilis, tubuloso-

campanulatus, incurvus, ore obliquo, dentibus lanceolatis parum inæqualibus vel subbilabiatim dispositis, fauce intus nudâ. Corolla tubo plerumque exserta.—Frutices vel rarius herbæ elatæ, plerumque plus minus albo-tomentosæ.—Sectio Eriopis interdum calyce et corollâ approximatur, sed calycis labium superius non dilatatum et corollæ labium inferius minus elongatum. Calyx ab illis Turbinariæ et Membranariæ differt imprimis obliquitate. Nuculæ ut in Membranariâ apice sæpe valde compressæ.

§ 1. *Cymosæ. — Folia floralia caulinis subconformia etsi vulgo multo minora. Cymæ regulares, vel superiores rarius irregulariter elongatæ.*

217. H. LEUCOPHYLLA (Pohl in Benth. Lab. p. 134), ramis basi glabris superne subfloccoso-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obtusis crenulatis basi rotundatis supra nitidis scabriusculis subtus albo-tomentosis, cymis pedunculatis dichotomis densis multifloris, bracteis setaceis calyce triplo brevioribus, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis elongatis incurvis albo-lanatis, dentibus lanceolatis acutis. ♃ In campis prov. Minas Geraes (Pohl! Martius!). Frutex ramis obtuse tetragonis. Folia 1-2-pollicaria, subcoriacea, subtus reticulata tomento brevissimo candida. Calyx H. scabræ, sed minor, fructifer parum auctus, transverse reticulatus. Corollæ rubræ, tubus breviter exsertus. Filamenta breviter pilosa. Nuculæ compressæ, margine subalatæ. (v. s.)

218. H. LAURIFOLIA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 134), ramis erectis tomentosiusculis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis crenulatis basi cuneatis utrinque viridibus glabris vel supremis subtus tomentosiusculis, cymis pedunculatis dichotomis densis multifloris, bracteis setaceis parvis, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis incurvis albo-lanatis, dentibus lanceolatis acutis. ♃ In Brasiliâ: in arenosis prope Penhá inter Minas Novas (A. de St-Hilaire!). Habitus H. leucophyllæ, sed racemus laxior, verticillastri remoti, et flores minores pauciores. Folia longe diversa, plerumque 3-pollicaria. Caulis 3-6-pedalis, lignosus, debilis, parum ramosus. Corolla pallide cœrulea. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

219. H. SCABRA (Benth. Lab. p. 134), ramis tomentosis, follis breviter petiolatis ovatis vel oblongo-ellipticis basi rotundatis cordatisve rugosis supra scaberrimis subtus vel floralibus utrinque albo-tomentosis, cymis pedunculatis numerosis multifloris racemoso-paniculatis, bracteis minutis setaceis, calycibus breviter pedicellatis tubuloso-campanulatis elongatis albo-tomentosis, dentibus æqualibus lanceolatis acutis. ♃ In prov. Minas Geraes (Martius! Claussen! Riedel! Gardn. n. 5100!), inter Minas Novas (A. de St-Hilaire!), in prov. Rio Janeiro? (Schott!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!). Frutex humanæ altitudinis, vel ex Gardn. 16-pedalis, ramis erecto-patentibus breviter floccoso-tomentosis demum glabratis. Folia caulina infima subrotunda, superiora elliptica 3-4-pollicaria, floralia inferiora parva subrotunda, suprema minuta. Panicula densiflora, albo-tomentosa. Pedunculi calyce breviores, 6-12-flori. Calyces 4 lin. longi. Corollæ extus pubescentes, pallide lilacino-cœruleæ. Tubus calyce vix longior. Limbi lobi superiores subpatentes, laterales erecti, infimus acuminatus, basi utrinque dente notatus, callo transverso albido. Stylus brevissime bifidus. Nuculæ compressæ, alâ membranaceâ, vix latitudinem dimidio achenii æquante cinctæ. (v. s.)

220. H. CANA (Pohl in Benth. Lab. p. 135), ramis subfloccoso-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovali-rotundatis obtusissimis emarginatisve mucronulatis vix crenulatis basi rotundatis supra tomentoso-scabris subtus et superioribus utrinque cano-tomentosis, cymis pedunculatis dichotomis laxis paucifloris, bracteis setaceis minutis, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis incurvis albo-lanatis, dentibus lanceolatis acutis. ♃ In Brasiliâ: ad Rio Abaite provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Frutex ramis divaricatis. Folia inferiora 4-pol-

licaria et ultra. Corolla profunde lobata, calyce duplo longior, extus pubescens, tubo calycem æquante. Ab H. scabrâ differt foliis caulinis rotundioribus apice emarginatis, paniculâ laxiore, corollis majoribus. (v. s.)

221. H. SORDIDA (Pohl in Benth. Lab. p. 135), ramis subfloccoso-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovali-rotundatis obtusissimis mucronatis vix. crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque tomentosis subtus albescentihus, cymis pedunculatis dichotomis densis multifloris, bracteis setaceis, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis elongatis incurvis albo-lanatis, ore obliquo, dentibus lanceolatis acutis. — In Brasiliâ : ad Barbacena, Oliveira et Villa Rica provinciæ Minas Geraes (Pohl!). Affinis H. canæ, sed flores densiores, calyces longiores. (v. s.)

222. H. CONSPERSA, ramis tomento tenui sublepidoto conspersis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obtusis vel acutiusculis crenulatis basi obtusis subcordatisve crassis rugosis supra punctato-tomentellis scabris subtus tenuiter tomentosis subcanescentibus floralibus omnibus conformibus minoribus, cymis densis multifloris folia breviter superantibus, bracteis parvis setaceis, calycibus tomentosis subcanescentibus incurvis ore obliquo dentibus lanceolatis acuminatis acutis. ♃ Ad Rio Preto prov. Piauhy (Gardn. n. 2936!). Tota planta minus canescit quam præcedentes et panicula undique foliata floribunda. Folia ramealia 2 poll. floralia $\frac{1}{2}$-1 poll. longa. Calyces fructiferi 3-3$\frac{1}{2}$ lin. longi. Corollæ tubus dentes calycinos superans. Nuculæ apice valde compressæ, truncatæ vel emarginatæ. (v. s.)

223. H. ALTISSIMA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 135), elata, ramis subfloccoso-tomentosis, foliis petiolatis oblongis obtusiusculis tenuissime crenulatis basi rotundatis rugosis utrinque cano-tomentosis, racemo amplo, cymis pedunculatis dichotomis laxiusculis multifloris, bracteis setaceis, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis incurvis viscoso-pubescentibus, ore obliquo, dentibus lanceolatis acutis. ♃ In Brasiliæ campis meridionalibus prov. Goyaz (St-Hilaire!). Arbuscula circiter 15-pedalis, tortuoso-ramosissima. Folia 1-1$\frac{1}{2}$-pollicaria, crassiuscula. Racemus fere pedalis, simplex vel basi ramis 2 oppositis auctus. Calyces nigrescentes, 2-5 lineas longi, dentibus 3 superioribus majoribus subpatentibus. Corolla purpureo-cœrulea, incurva, tubo breviter exserto. Filamenta villosa. Nuculæ valde compressæ. (v. s. olim in h. St-Hil.)

§ 2. *Nudifloræ. — Folia floralia minuta subnulla. Cymæ difformes.*

224. H. LATIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 105), ramis molliter velutino-pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis subcomplicatis crassissimis rigidis supra velutino- subtus albo-tomentosis, paniculâ coarctatâ densiflorâ subsecundâ, floribus irregulariter cymosis secus ramos solitariis sessilibus, bracteis lanceolatis deciduis, calycis campanulati albo-villosi vix incurvi dentibus brevibus obtusiusculis. ♃ In Serro Frio provinciæ Minas Geraes (Martius!). Rami crassi, duri. Petioli semipollicares. Folia 3-4 poll. longa, 2-3 lata, superiora angustiora. Panicula 6-10-pollicaris. Verticillastri interdum fere normaliter cymiformes, pedunculo communi utrinque brevi, ramis elongatis subbifidis vel irregulariter ramosis. Bracteæ uti folia floralia submembranaceæ, calycem fere æquantes. Calyx floriger, vix 2 lin. longus, fructifer parum auctus. Corollæ extus pubescentes, calyce plus duplo longiores. Nuculæ compressæ, margine subalatæ. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

225. H. HETERANTHA, ramis molliter velutino-pubescentibus villosisve, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenulatis basi rotundatis crassis rigidis supra velutino-pubescentibus subtus albo-tomentosis lanatisve paniculâ oblongâ multiflorâ aphyllâ, cymis irregulariter evolutis, floribus pedicellatis subfasciculatis, bracteis setaceis, calycis campanulati albo-lanati dentibus lanceolatis acutis. ♃ In Serrâ Jacobinâ, prov. Bahia (Blanch. n. 2587!). Folia 1$\frac{1}{2}$-2-pollicaria. Panicula pedunculata 3-5-pollicaris. Rami oppositi. Flores ad basin ramorum et secus illos fasciculati. Calyces florentes 2 lin. longi, post anthesin

elongati. Corollæ tubus vix calycem superans, latiusculus, limbi lacinia infima acuminata. (v. s.)

226. H. HYPOLEUCA, ramis incano-tomentellis, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusis crenulatis basi rotundatis crassis supra glabriusculis vel ad venas tomentosis subtus tomento tenui albis, paniculâ coarctatâ floribundâ albo-tomentosâ, cymis irregulariter evolutis, floribus pedicellatis fasciculatis, bracteis minutis, calycis campanulati albo-tomentosi dentibus acutis. ♃ In distr. Adamantium prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5102!). Frutex orgyalis. Folia fere H. leucophyllæ 2-3-pollicaria. Panicula breviter pedunculata ½-1-pedalia. Rami oppositi sæpe utrinque gemini suprapositi. Flores parvi. Calyces florentes 1½ lin. longi. Corolla H. salviæfoliæ. (v. s.)

227. H.? SALVIÆFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 136), ramis molliter adpresse pubescentibus, foliis petiolatis oblongo-ellipticis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis molliter utrinque villosis subtus albescentibus, paniculâ coarctatâ racemiformi secundâ axi pubescente, floribus solitariis approximatis subsessilibus, calycibus tubulosis incurvis albo-villosis, ore obliquo, dentibus abbreviatis obtusissimis truncatis. ♃ In prov. Minas Geraes (Pohl! Vauthier n. 415! Gardn. n. 5101!). Folia 3-pollicaria. Panicula sesquipedalis, rami inferiores irregulariter elongati complures fasciculati, superiores irregulariter cymæformes, supremi in verticillastrum contracti. Calycis dens supremus cæteris major, et subbilabiatus. Corolla fere Eriopes, extus pubescens, calyce fere duplo longior, tubo breviter exserto, fauce amplâ, limbo distincte bilabiato, labii inferioris laciniâ intermediâ acuminatâ. Filamenta basi dense lanata. Nuculæ ovoideæ, læves, nec compressæ. Species inter Hypeniam, Siagonarrhen, et Eriopen quasi intermedia. (v. s.)

Sectio XX. HYPENIA *Mart. in Benth. Lab. p. 136.*

Flores subsolitarii, subsessiles vel sæpius pedicellati, secus ramos paniculæ nunc laxissimæ divaricatæ, nunc coarctatæ racemiformis, ramis cymæformibus vel spiciformibus. Bracteæ sub calyce binæ minutæ, rarius setaceæ laxæ calycem subæquantes. Calyx tubuloso-campanulatus æqualis vel rarius incurvus, fructifer auctus dentibus lanceolatis acutis vel rarius obtusis. Corollæ tubus inclusus vel longe exsertus plerumque coccineus. Filamenta villosissima. — Herbæ suffruticesve basi plerumque tomentosi pilosi, foliis subcoriaceis, superne paniculati subnudi glaberrimi glauci. — Species plures habitu a sect. prioribus longe diversæ sed intermediis conjunctæ, nec characteribus certis separandæ.

§ 1. *Densifloræ. — Floribus subsessilibus, in spicas irregulares vel fasciculos oblongos dispositis, paniculatis. — Species Siagonarrhenis nudifloris arcte affines.*

228. H. DENSIFLORA (Pohl in Benth. Lab. p. 137), caule elato basi vix piloso, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve acutiusculis crenatis basi rotundatis crassis supra scabriusculis subtus reticulato-rugosis tomentoso-pubescentibus, junioribus subincanis, paniculâ racemiformi coarctatâ glaberrimâ glaucâ, ramis spicæformibus, floribus subsessilibus dense approximatis, calycis tubulosi incurvi dentibus lanceolatis acutis, corollæ tubo incluso.—In Brasiliæ prov. Goyaz (Pohl! Gardn. n. 3384! et 4316!). Caulis 6-pedalis. Folia 1-2-pollicaria. Calyces membranacei, glabri vel pubescentes, dentibus valde inæqualibus subulato-acuminatis, fructiferi 5 lin. longi, subcoriacei, transverse reticulati. Corollæ glabræ. (v. s.)

229. H. MELOCHIOIDES (St-Hil. in Benth. Lab. p. 137), caule basi piloso, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve acutiusculis serrato-crenatis basi rotundato-crenatis crassis rugosis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, floralibus bracteisque parvis lanceolato-subulatis, paniculâ coarctatâ racemiformi glaberrimâ glaucâ, floribus subsessilibus approximatis, calycis pubescentis tubuloso-campanulati dentibus lanceolato-subulatis auctis, corollæ tubo vix

exserto. — In Brasiliâ (A. de St-Hilaire!). Caules erecti, pluripedales. Habitus H. brachystachys, at panicula simplicior et vesiculæ minores. Folia fere H. Salzmanni, sed crassiora. Rami paniculæ brevissimi, superiores in verticillastris condensati. Calyces, dentes, et bracteæ longe acuminata. An H. densiflorae var.? (v. s. olim in h. St-Hil.)

230. H. CONCINNA, caule elato basi longe piloso superne minute tomentoso-puberulo vel glabrato, folis parvis subsessilibus ovatis paucicrenatis basi cordatis supra glaberrimis nitidis margine revolutis subtus albo-tomentosis, paniculæ coarctatæ ramis paucis spiciformibus, bracteis parvis setaceis, calycibus subsessilibus pubescentibus fructiferis tubuloso-campanulatis rectis, dentibus subulato-acutissimis. — In Serro do Duro prov. Goyaz (Gardn. n. 3385!). Pili inferiores pauci longissimi. Folia 2-4 lin. longa, superiora remota. Spicæ 1-2-pollicares. Bracteæ persistentes. Calyces fructiferi 3 lin. longi, subcoriacei, costati, reticulati. Nuculæ oblongæ, obtusæ, compressiusculæ. Corollas non vidi. (v. in h. Hook.)

231. H. MARIFOLIA, caule elato basi tomentoso foliato superne paniculato subnudo glaberrimo glauco, foliis parvis brevissime petiolatis ovatis crenatis rugosis utrinque molliter incano-tomentosis, floribus ad apices ramorum paniculæ irregulariter subspicatis breviter pedicellatis, calycibus albo-tomentosis incurvis dentibus abbreviatis. — In campis siccis prov. Goyaz (Gardn. n. 3932!). Folia 3-5 lin. longa, sæpius complicata. Paniculæ rami longi, tenues, superne per 1-3 pollices floriferi. Calyces florentes 2 lin. longi, fructiferi vix longiores sed multo latiores. Pedicelli 2 lin. longi. Corollæ tubus inclusus. (v. s.)

232. H. BRACHYSTACHYS (Pohl in Benth Lab. p. 137), caule basi piloso-hispido, foliis parvis subsessilibus ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis tomentosiusculis villosisve, floralibus bracteisque minutis ovatis setaceisve acutis, paniculâ coarctatâ glaberrimâ glaucâ, ramis spiciformibus, floribus subsessilibus approximatis, calycis pubescentis tubulosi incurvi reticulati dentibus brevibus obtusis, corollæ tubo vix exserto. — In Brasiliâ: in viâ a Rio Crixas ad Rio Maranhao provinciæ Goyaz (Pohl!), ad Tejora prope urbem Paracatù provinciæ Minas Geraes (A. de St-Hilaire!). Caulis erectus, 3-pedalis, superne in parte glaucâ hinc inde vesiculis ovoideis cavis inflatus. Folia semipollicaria, similia foliis H. crenatæ, sed breviora. Paniculæ rami primarii valde elongati, apice spicas breves laxiusculas irregulares ferentes, flores fere in verticillastros 6-10-floros approximati. Pedicelli calyce breviores, glaberrimi. Calyx florifer, 2-2½-linearis, fructifer fere duplo longior. Corolla pallida, violacea, extus pubescens. Styli lobi breves, obtusi. Nuculæ ovoideo-triquetræ, apice truncatæ, angulis acutis læves. Specimina Pohliana ab Hilarianis a me olim descriptis paululum differre videntur foliis minoribus, spicis laxioribus longius pedunculatis. (v. s.)

233. H. BLANCHETII (Benth. Lab. p. 712), caule basi piloso?, foliis petiolatis oblongo-ellipticis obtusis crenatis coriaceis utrinque glabris, paniculâ laxâ ramosâ glaberrimâ glaucâ, floribus versus apices ramorum approximatis, bracteis minutis subulatis, calycibus tubuloso-campanulatis incurvis ore obliquo dentibus latis acuminatis fructiferis valde auctis, corollæ tubo vix exserto. — In Brasiliâ prope Bahiam (Blanchet!). Habitus H. pruinosæ, sed præcipue foliis diversa. Pars caulis inferior in exemplari suppetente deest, sed petioli inferiores pilis nonnullis ciliati sunt. Folia tripollicaria et ultra, petiolo fere pollicari. Ramus inter folia glaucescit. Panicula minus ramosa, et flores numerosiores minus approximati quam in H. pruinosâ. Calyx florifer pubescens, fructifer valde auctus, glaberrimus, parum reticulatus. Corolla H. pruinosæ. (v. in h. DC.)

234. H. PRUINOSA (Pohl in Benth. Lab. p. 137), caule elato, ramis basi piloso-hispidissimis et rubiginoso-tomentosis, foliis sessilibus late ovatis crenatis basi cordatis crassis supra scabris subtus lacunoso-rugosissimis, paniculâ ramosissimâ glaberrimâ glaucâ, floribus brevissime pedicellatis versus apices ramorum irregulariter spicatis, bracteis minutis subulatis, calycibus tubulosis incurvis, ore

obliquo, dentibus lanceolatis acuminatis, fructiferis auctis venosis transverse rugosis, corollæ tubo subincluso.— In serrâ San Felix, prov. Goyaz (Pohl!). Folia pollicaria vel majora, obtusa vel acutiuscula. Calyces florentes 4 lin. longi, dentibus sæpius longiuscule subulato acuminatis, fere H. densifloræ. Corolla extus pubescens. Nuculæ ovoideo-compressæ. (v. s.)

235. H. IRREGULARIS, caule elato, ramis basi piloso-hispidis et rubiginoso-tomentosis, foliis sessilibus ovatis crenatis basi cordatis crassis rigidis supra scabris subtus lacunosis reticulato-venosis, paniculis coarctatis pubescentibus ramis irregulariter subspiciformibus, calycis subincurvi pubescentis dentibus abbreviatis.—In prov. Piauhy (Gardn. n. 2926!). Folia H. pruinosæ sed minora. Inflorescentia fere H. brachystachys, spicis valde irregularibus sessilibus vel pedunculatis uti pedunculi undique pubescentibus. Bracteæ brevissimæ lanceolatæ. Calyces fructiferi 4 lin. longi rigiduli. (v. s.)

§ 2. *Laxifloræ.— Paniculæ ramosæ, laxæ, pedicellis filiformibus oppositis subfasciculatisve.*

236. H. SALZMANNI (Benth. Lab. p. 138), ramis (foliatis) patentim pilosis, foliis petiolatis ovatis obtusis eroso-crenatis rugosis pubescentibus subtus pallidis, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis elongatis, pedunculis filiformibus 1-3-floris, calycibus campanulatis venosis, dentibus æqualibus acutis, corollæ tubo vix exserto. ♃ In Brasiliâ tropicâ: in sabulosis prope Bahia (Salzmann! Blanchet n. 3882!), in saxosis montosis et campis altis prov. Bahiensis (Martius!), in pascuis prov. Minas Geraes (A. de St-Hilaire! Mart. h. fl. Bras. n. 641!), in Columbiâ (Moritz n. 419! specim. mancum).—Hook. ic. pl. t. 463. Frutex tripedalis (exclusis paniculis, quæ 1-2-pedales), ramis divaricatis. Panicula in ramis elongatis tenuibus subramosis divisa, basi hinc indè sæpe ventricoso-tumida. Folia floralia linearia, glaberrima, 1-3 lin. longa. Bracteæ minutæ, setaceæ. Calyx floriger lineam longus, fructifer 2-linearis, inflatus. Corolla pallide cœrulea, calyce duplo longior, glabra. Nuculæ ovoideo-compressæ. (v. s.)

β *filipes*, pedicellis fructiferis filiformibus 4-6 lin. longis, calyce fructifero majore. – In siccis prope Oeiras, prov. Piauhy (Gardn. n. 2283!) et forma pedicellis fere pollicaribus, forte species propria, ad radices mont. Pacaroima in Guianâ anglicâ (Schomb.!). (v. s.)

237. H. CAMPANULATA, elata, basi tomentoso-pubescens, foliis petiolatis, oblongis crenulatis crassis rugosis utrinque velutino-pubescentibus, paniculâ amplâ tenuiter ramosissimâ floribundâ glabratâ, pedicellis filiformibus, calycis turbinato-campanulati dentibus acutis, corollæ tubo vix exserto, fauce latâ limbo ample bilabiato.—In Serrâ da Natividade prov. Goyaz (Gardn. n. 3923!). Caulis 4-pedalis. Folia 2-3-pollicaria superiora minora lanceolata. Panicula sesquipedalis, ramis gracilibus sæpe verticillatis. Flores parvi fere H. Salzmanni. (v. in herb. Hook.)

238. H. SIMPLEX (St-Hil. in Benth. Lab. p. 138), caule elato basi tomentoso-villoso, foliis subsessilibus ovatis obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve crassis rugosis utrinque tomentosis vel supra villosis, paniculâ laxâ ramosissimâ glabrâ subglaucâ, pedunculis filiformibus unifloris, bracteis minutis setaceis, calycibus campanulatis subrectis, dentibus abbreviatis acutis, corollæ tubo subincluso.—In Brasiliâ, inter saxa, in Serrâ Douradâ in parte meridionali provinciæ Goyaz (A. de St-Hilaire!). Folia pollicaria H. melochioidis, sed fere sessilia. Affinis H. Salzmanni, sed caulis erectior, simplicior, tomentosa nec pilosa, panicula ramosior, ramis brevioribus, et minus glauca. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

239. H. CALOPHYLLA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 138), elata, ramis superne paniculatis glaberrimis vix glaucis, foliis petiolatis amplis ovatis acuminatis sinuato-lobatis crenatis basi profunde cordatis supra scabris subtus dense albo lanatis, paniculâ laxissimâ, ramis filiformibus, pedunculis brevissimis unifloris,

bracteis minutis setaceis, calycibus fructiferis valde auctis glabris membranaceis subglaucis oblique campanulatis, ore brevissime 5-dentato, corollæ tubo vix exserto. — In Brasiliâ : in monte Morro d'Andaia dicto inter Minas Novas. (A. de St-Hilaire!), prope Formigas prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5081 !). Caulis 5-pedalis, vesiculis amplis hinc inde inflatus, in speciminibus suppetentibus omnino glaberrimus, sed pars inferior deest. Folia 4-6-pollicaria, supra viridia, tuberculis elevatis scabra, auriculis baseos sese sæpius obtegentibus. Corollæ pro specie hujus sectionis minimæ, at calyces fructiferi 5-6 lin. longi. (v. in herb. St-Hil. et Hook.)

240. H. VITIFOLIA (Pohl in Benth. Lab. p. 138), ramis basi piloso-hispidis superne paniculatis glaberrimis glaucis, foliis petiolatis late ovatis acuminatis irregulariter crenatis et sinuato-lobatis basi profunde cordatis supra scabris subtus albo-canescentibus, paniculâ laxe divaricatâ, pedunculis filiformibus unifloris, calycibus glabris membranaceis, fructiferis valde auctis oblique campanulatis, ore brevissime 5-dentato, corollæ tubo longe exserto.—In Brasiliâ : ad Santa Cruz provinciæ Goyaz (Pohl !). Caulis elatus, basi fruticosus. Folia floralia uti bracteæ minuta, subulata. Corolla coccinea. Nuculæ ovoideæ. (v. s. olim in herb. Mus. vind.)

241. H. CRISPATA (Pohl in Benth. Lab. p. 139), caule elato basi vix piloso, foliis petiolatis oblongis margine undulato-crenatis basi rotundatis crassissimis rigidis supra hirsutis subtus molliter villosissimis superioribus lanceolato-linearibus, floralibus bracteisque parvis lanceolatis, paniculâ coarctatâ glaberrimâ glaucâ, floribus secus ramos breves pedunculatis solitariis oppositis, calycibus tubuloso-campanulatis molliter villosis, dentibus lato-lanceolatis.— In Brasiliâ : in Serra Dourada provinciæ Goyaz (Pohl !). H. calycinæ affinis, sed characteribus datis distinctissima. Corollæ villosæ, calyce duplo longiores. (v. s. olim in herb. Mus. vind.) Huc etiam pertinere videtur specimen in herb. Hook. a campis pr. Formigas prov. Minas Geraes (Gardn., n. 5078 !) vix florens, cui folia 1-1 $\frac{1}{2}$-pollicaria, panicula laxa, pedicelli 4-6 lin. longi. (v. s.)

242. H. COCCINEA (Mart. in Benth. Lab. p. 139), caule elato basi pubescente et pilis raris ciliato, foliis petiolatis ovato-lanceolatis oblongisve irregulariter dentatis basi rotundatis subcordatisve crassis supra villosis subtus tomentoso-pubescentibus, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis pedunculisque subunifloris elongatis, bracteis subulatis, calycibus fructiferis elongatis subinflatis, dentibus lanceolatis acutis. — In Brasiliâ : in campis subalpinis petrosis prov. Bahiensis (Martius!), in campis petræis prov. Minas Geraes, et in sylvis cæduis arenosis inter Minas Novas (A. de St-Hilaire!). Caulis e basi perenni erectus, humanæ altitudinis. Folia 2-3-pollicaria, subtus canescenti-tomentosa, infima breviora. Pedunculi inferiores sæpe ramosi, triflori. Calyx florifer H. calycinæ, at post anthesin valde elongatur, sed maturum non vidi. Corolla coccinea fere H. laxifloræ, sed paulo brevior. (v. s. olim in herb. St-Hil. et Mus. monac.). Huc pertinere videntur specimina Gardneriana, n. 5080 ! e Serra das Araras prov. Minas Geraes. In altero folia 2-3 poll. longa, 1 poll. lata, in altero 4 poll. longa, 9 lin. lata. (v. s.)

243. H. PANICULATA (Benth. Lab. p. 139), ramis basi villosis, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis crassis rugosis utrinque dense tomentoso-villosis, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis elongatis, pedunculis filiformibus unifloris calyce pubescente subbrevioribus. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Frutex ramis basi ferrugineo-tomentosis et patentim villosis, superne ample paniculatus, glaberrimus, glaucus, sed rarius inflato-tumidus. Calyx fructifer 5 lin. longus, intus albo-villosus, dentibus lanceolatis æqualibus acutissimis. Corolla coccinea, extus pubescens. Tubus calyce duplo longior. Nuculæ compressæ, ovato-rotundatæ, apteræ. Specimen unicum e Museo regio Berolinensi communicatum mancum est, sed ab H. laxiflorâ certe distinctum videtur. (v. s.)

244. H. LAXIFLORA (Mart. in Benth. Lab. p. 139), ramis basi villosis, foliis

petiolatis rotundatis obtusis crenatis basi rotundatis crassis rugosis utrinque tomentoso-pubescentibus subtus reticulatis albescentibus, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, bracteis parvis ovatis, ramis elongatis, pedunculis filiformibus unifloris calyce pubescente plus duplo longioribus, corollæ tubo calyce duplo longiore. — In Brasiliâ : in campis montosis ad Villa Rica et alibi provinciæ Minas Geraes (Martius!). Habitus H. paniculatæ, sed folia multo minora (6-9 lin. longa), longius petiolata, et minus villosa. Panicula ramosior, pedunculis duplo longioribus. Folia floralia minuta, sed latiora quam in H. paniculatâ. Calyx viscoso-pubescens, fructifer fere glaber, intus laxe lanatus, dentibus ovatis acutiusculis. Corolla coccinea, extus pubescens, ultra pollicem longa. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

245. H. CALYCINA (Pohl in Benth. Lab. p. 140), caule elato basi vix piloso, foliis petiolatis oblongo-ellipticis obtusis crenatis basi rotundatis crassissimis utrinque tomentoso-villosis superioribus angustioribus, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis pedunculisque unifloris elongatis, bracteis cordato-amplexicaulibus, calycibus fructiferis elongato-campanulatis glabris, dentibus lanceolatis acutis. — In Brasiliâ : ad Serra do Chrystais et Trahiras provinciæ Goyaz (Pohl!). Calyx fructifer 7-8 lin. longus. Corolla ultra pollicaris, glabra, coccinea. Nuculæ late compressæ. Species pulcherrima, bracteis et foliis floralibus distinctissima. (v. s.)

246. H. MACRANTHA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 140), caule elato basi patentim piloso, foliis petiolatis inferioribus ovalibus superioribus oblongo-ellipticis lanceolatisve serrato-crenatis basi cuneatis coriaceis utrinque viridibus subscabris glabris vel patentim pilosis, paniculâ laxâ subnudâ glaberrimâ subglaucâ, ramis elongatis , pedunculis calyce paulo longioribus, bracteis parvis ovato-lanceolatis, calycibus fructiferis elongatis dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce subquadruplo longioribus.—In Brasiliâ : in terris auriferis prope pagum Paracatú provinciæ Minas Geraes vulgatissima (A. de St-Hilaire!). Inter H. calycinam et H. longifloram media. A priore differt foliis glabris vel saltem pilosis, pedunculis brevioribus, et bracteis minoribus angustioribus ; ab H. longiflorâ foliis longioribus, bracteis ovato-lanceolatis, etc. Caulis 2-4-pedalis, simplex vel parum ramosus, hinc inde inflatus. Calyces et corollæ nunc glabri, nunc villosi. Corolla fere sesquipollicaris. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

247. H. LONGIFLORA (Pohl in Benth. Lab. p. 140), ramis basis pilosis, foliis petiolatis ovato-oblongis vel rotundatis obtusis crenatis basi rotundatis crassis supra scabris subtus reticulato-rugosis rufo-pubescentibus, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis elongatis, pedunculis filiformibus elongatis unifloris, bracteis parvis subulatis, calycibus campanulatis fructiferis auctis membranaceis reticulatis, dentibus lanceolatis acutis. — In Brasiliâ : in campis a Barbacenâ usque ad Paracatú provinciæ Goyaz (Pohl!). Calyx intus villosissimus, extus pubescens, demum glabratus. Corolla extus villosa, tubo calyce triplo longiore. Nuculæ ovoideo-compressæ. (v. s.)

248. H. RETICULATA (Mart. in Benth. Lab. p. 141), caulibus basi pubescentibus subpilosis, foliis petiolatis ovatis oblongis lanceolatisve duplicato-serratis basi cuneatis rotundatisve coriaceis supra glabris subscabris subtus reticulato-venosissimis ad venas tomentoso-pubescentibus, paniculâ laxissimâ subnudâ glaberrimâ glaucâ, ramis pedunculisque unifloris elongatis, bracteis subulatis, calycibus fructiferis campanulatis, dentibus lanceolatis acutiusculis. ♃ In Brasiliæ campis Minas Geraes (Martius! A. de St-Hilaire! Sellow! Vauthier, n. 416!). Radix lignosa, perennis. Caulis 1-2 ½-pedalis, erectus, annuus, raro inflatus. Folia formâ valde variant, nunc late ovata, vix sesquipollicaria et basi rotundata, nunc oblongo-lanceolata, basi cuneata, 2-4-pollicaria. Pedunculi omnes uniflori, filiformes, calyce 2-4-plo longiores. Calyx fructifer 4-5 lin. longus, intus dense villosus. Corolla H. coccineæ, vel parum brevior. Nuculæ ovoideo-compressæ. (v. s.)

249. H. GLAUCA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 141), caule elato basi vix piloso, foliis

petiolatis ovatis margine undulato-crenatis basi cuneatis crassis coriaceis utrinque viridibus supra scabris subglabris subtus reticulatis laxissime tomentosiusculis, paniculâ maximâ, floribus secus ramos elongatos strictos breviter pedicellatis, bracteis parvis lanceolatis, calycibus campanulatis subglabris, dentibus late lanceolatis obtusis, corollæ tubo longe exserto. — In Brasiliâ: in pascuis prope habitationem Caxambu in campis Geraes provinciæ Sancti Pauli (St-Hilaire!). Media inter H. crispatam et H. reticulatam. A priore differt glabritie foliorum et calycum et ramis paniculæ elongatis. Ab H. reticulatâ foliis majoribus crassioribus, calycibus brevius pedicellatis intus fere glabris, dentibus obtusis. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

β *Gardneriana*, foliis basi obtusis. In campis editioribus Missionum Duro provinc. Goyaz (Gardn., n. 3391!). (v. s.)

Species non satis nota.

250. H. BESCKEANA (Kunze in Linn. 20, p. 29), caule herbaceo erecto tetragono unisulcato hispidulo-pubescente angulis scabro, foliis longe petiolatis triangulari-ovatis brevi-acuminatis duplicato-serratis basi truncatis cuneatisve utrinque puberulis subtus cano-pubescentibus, pedunculis axillaribus inferne aggregatis, capitulo sub-5-floro 3-4-plo longioribus, bracteis lanceolatis, calycibus fructiferis æqualiter 5-dentatis hispidulis nervosis. — In Brasiliâ interiore unde semina misit Bescke. Affinis dicitur H. umbrosæ, sed ex inflorescentiâ et bracteis potius ad sect. Polydesmiam pertinet, et forsan varietas est speciei polymorphæ H. spicatæ.

Species nomine tantum notæ.

H. GLECHOMOIDES Weinm. hort. parol. p. 270.
H. CHAMISSONIS Linnæa 6, p. 570.
H. MENTHODORA Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 56.
H. NEPALENSIS Lehm. ind. sem. hort. hamb. 1830.
H. OBTUSIFOLIA Br. in app. Salt abyss.
H. POHLIANA Jacq. et H. MARATHROSMA Spreng.

} Sunt species vel indescriptæ, vel mihi omnino ignotæ, verisimiliter ad alias supra descriptas referendæ.

Species exclusæ.

H. CHAMÆDRYS Willd. = Marsypianthes hyptoides.
H. GLANDULOSA Sieb. = Salvia occidentalis.
H. INFLATA Spr. = Marsypianthes hyptoides.
H. LAVANDULÆFOLIA Pohl ex Steud. = err. typ. pro H. lavandulaceâ.
H. LURIDA Spr. = Marsypianthes hyptoides.
H. NITIDA Martens et Gal. = Salvia nitida.
H. PSEUDO-CHAMÆDRYS Poit. = Marsypianthes hyptoides.
H. STACHYODES Link = Elsholtzia incisa.

XVIII. ERIOPE *Humb. et Bonpl. mss. Benth. Lab. p.* 142.

Calyx turbinatus, florifer patens æqualiter quinquedentatus, fructifer nutans vel reflexus auctus, dentibus 3 superioribus in labium superius membranaceo-dilatatis, 2 inferioribus vix auctis in labium inferius dejectis, fauce intus lanâ albâ densâ clausâ. Corolla declinata, tubo subexserto, ad faucem valde dilatata, limbi lobis 4 superioribus oblongis subæqualibus, 2 supremis erectis, 2 lateralibus patentibus, infimo abrupte dejecto saccato apice acuminato subbidentato. Stamina 4. Filamenta basi dense villosa. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ oblongæ, subcompressæ, læves. — Suffrutices, frutices vel rarius herbæ perennes, Americæ meridionalis, imprimis Brasiliæ. Flores solitarii, oppositi, secus axin

racemi laxi simplicis vel paniculato-ramosi. Folia floralia minuta bracteæformia per anthesin decidua. Bracteæ in pedunculo sub calyce 2 minutissimæ. Genus ab Hiptibus sect. Hypeniæ paululum diversum, calyce et habitu, speciebus 2-3 prioribus subintermediis.

1. E. MICRANTHA, caule rufo-tomentoso villoso, foliis subsessilibus ovatis crenulatis basi cordatis rugosissimis supra villosis subtus tomentosis albido-rufescentibus, paniculâ ramosissimâ superne glaberrimâ, pedunculis elongatis filiformibus. — Ad Chapada prov. Minas Geraes (Riedel!). Caulis elatus. Folia 1-1½-pollicaria. Panicula ultrapedalis, ramis divaricatis gracilibus. Pedunculi ultimi semipollicares vel longiores, apice minute bibracteati, uniflori. Calyx florens vix lineam longus, post anthesin bilabiatus, sed fructiferum non vidi. Corollæ tubus vix exsertus. (v. s.)
2. E. FILIFOLIA, ramis glaberrimis glaucis, foliis subsessilibus lineari-filiformibus margine revolutis rigidis glabris, racemis laxis gracillimis subsimplicibus. ♄ In prov. Minas Geraes (Riedel!). Ab omnibus differt foliis 1-1½ poll. longis vix semilineam latis. (v. s.)
3. E. HYPENIOIDES (Mart. in Benth. Lab. p. 142), caule basi piloso superne glaberrimo glauco, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve acutis basi rotundatis cuneatisve coriaceis subtus albis, paniculâ amplâ ramosâ. ♄ In Braziliâ altis campis ad Rio da Contas provinciæ Bahiensis (Martius!). Species habitu inter Hypenias et Eriopes media, sed characteribus omnino Eriope. Frutex sexpedalis. Rami teretes, basi præsertim ad nodos ut in Hypeniis pilis longis patentibus hirsuti. Folia 2-3-pollicaria, sæpius acute serrulata, nunc vix crenulata, juniora supra velutina, demum glabrata, sublucida, infra valde reticulata, albo-tomentosa. Panicula pedalis et ultra. Pedunculi tomentosi, vix calyce breviores. Bracteæ minutæ, setaceæ. Calyx florifer, extus villosus, fructifer glabratus. Corolla pallide cœruleo-rosea, calyce duplo longior, extus pubescens. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)
4. E. MONTICOLA (Mart. in Benth. Lab. p. 143), caule basi cano-tomentoso superne glabro cœrulescente, foliis breviter petiolatis ovato-subrotundis coriaceis supra glabris lucidis scabriusculis subtus canescentibus margine ciliatis, paniculâ ramosâ. ♄ In Braziliâ campis subalpestribus ad Sincorá provinciæ Bahiensis (Martius). Suffrutex tripedalis. Rami duri. Folia vix ultra semipollicem longa, margine leviter dentata. Panicula semipedalis, ramis plerumque simplicibus, juniores uti pedunculi et calyces florigeri tomentosi. Corolla pallide cœrulea, extus pubescens. (v. s. olim in h. Mus. monac.)
5. E. OBTUSATA (Benth. Lab. p. 143), caule tomentoso-pubescente, foliis subsessilibus ovalibus obtusis subcrenatis coriaceis supra subrugosis subtus tomentosis margine ciliatis, racemis ramosis. ♄ In Brasiliæ campis alpestribus provinciæ Bahiensis cum E. polyphyllâ (Martius!). In herbario Brasiliano Martiusi mixta fuit cum E. polyphyllâ, a quâ meo sensu distincta est foliis obtusis latioribus sessilioribus et magis tomentosis, racemis brevioribus ramosis et villosioribus. (v. s. olim in h. Mus. monac.)
6. E. POLYPHYLLA (Mart. in Benth. Lab. p. 143), caule tomentoso-pubescente, foliis breviter petiolatis ovatis lanceolatisve acutis serratis coriaceis supra lucidis subtus subtomentosis margine ciliatis, racemis elongatis subsimplicibus. ♄ In Brasiliæ campis subalpestribus ad Rio da Contas et Cayes provinciæ Bahiensis (Martius!). Suffrutex humilis, basi valde ramosus et dense foliosus. Rami etiam superne tomentosi, nec glauci. Folia vix semipollicaria, sæpe complicata, basi rotundata. Racemi semipedales, in specimine suppetente simplices. Flores præcedentium. (v. s. olim in h. Mus. monac.)
7. E. CRASSIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 143), ramis pubescentibus, foliis sessilibus subimbricatis late ovatis acutis serratis crassis coriaceis utrinque glabris margine nudis, racemis simplicibus. ♄ In Brasiliæ Serra das Lages et Sincorá provinciæ Bahiensis (Martius!). Fruticulus 1-2-pedalis, erectus,

habitu E. polyphyllæ similis, sed folia lata, sessilia, densissima, suberecta, decussantia et fere imbricata, infra venosissima et minime tomentosa. Corollæ ut in præcedentibus dilute violaceæ, extus pubescentes, tubo vix exserto dilatato. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

8. E. PARVIFOLIA (Mart. in Benth. Lab. p. 144), ramis tomentoso-pubescentibus, foliis subsessilibus ovatis acutis complicatis utrinque viridibus molliter tomentosis margine nudis, racemis numerosis subramosis. ♄ In Brasiliæ sylvis Catingas ad Sincorá provinciæ Bahiensis (Martius!). Suffrutex ramosissimus. Folia vix 3 lin. longa, in speciminibus siccis omnia complicata vel convoluta, uti rami, pedunculi, et calyces tomento brevi subvelutino pubescentia. Corolla E. crassifoliæ. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

9. E. NUDIFLORA (Humb. et Bonpl. in Benth. Lab. p. 144), ramis hirsutissimis, foliis breviter petiolatis oblongis acutiusculis calloso-serratis basi cuneatis glabris coriaceis rugosis margine subciliatis, racemis simplicibus. ♄ In Guianâ ad Maypure (Humboldt et Bonpland!). Suffrutex erectus. Folia sesquipollicaria. Racemi laxi, terminales. Verticillastri interdum quadriflori. Pedicelli filiformes, 2 lin. longi, glabri. Corolla calyce quadruplo longior, violacea, lobo infimo apice breviter bidentato. (v. s. olim in h. Kunth.)

10. E. CRASSIPES (Benth. Lab. p. 144), ramis erectis subsimplicibus pubescentibus, foliis subsessilibus ovatis obtusis crenatis vel lanceolatis acutis serratis glabriusculis, racemis elongatis simplicibus. ♄ In pascuis exaratis in parte meridionali provinciæ Goyaz (St-Hilaire!), in Serra San Felix ejusd. prov. (Pohl!), in prov. Rio de Janeiro (Sellow! Schott!). Caules e basi crassâ lignosâ plures, erecti, semipedales pedalesve. Folia nunc semipollicaria, nunc pollicaria et ultra, pauca, remota, subaspera, plerumque glabra vel pilis raris utrinque munita, rigidiuscula, rarius tomentoso-pubescentia. Racemus 4-8-pollicaris, strictus. Corollæ lobus inferior basi utrinque dentatus, apice bicornutus. (v. s.)

β *parvifolia*, foliis late ovatis parvis utrinque pubescentibus.—Ad Chapada de Mangahina prov. Goyaz (Gardn. n. 3386!). (v. s.)

γ *acutifolia*, foliis 1-2-pollicaribus lanceolatis acutioribus serrulatis, caule sæpe elatiore ramosiore.—In campis prov. Goyaz (Gardn. n. 3387!) et Minas Geraes (Claussen! Riedel! Sellow!). (v. s.)

δ *macrophylla*; foliis oblongis 2-2½-pollicaribus.— Ad S. Pulo (Pohl!), in campis nuperrime crenatis Franca (Lund!). (v. s.)

11. E. TEUCRIOIDES (St-Hil. in Benth. Lab. p. 144), herbacea? procumbens, ramis basi patentim pilosis superne pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovatis obtusiusculis subcrenatis glabris subciliatis, racemis elongatis subsimplicibus. —In Brasiliæ sylvis cæduis inter Minas Novas (A. de St-Hilaire!). Caules herbacei, elongati (an complures e basi lignosâ?), tomento brevissimo pubescentes, et in parte inferiore uti margines foliorum plerumque pilis longis patentibus ciliati. Folia vix ultra semipollicaria. Internodia folio longiora. Petiolus 1-2 lin. longus. Corolla cœrulea. An E. crassipedis var.? (v. s. olim in herb. St-Hil.)

12. E. STRIATA, pubescens, ramis erectis parum ramosis, foliis petiolatis oblongis utrinque pube tenuissimâ pallidis, racemis elongatis subsimplicibus, floribus brevissime pedicellatis, corollæ tubo tenui calyce duplo longiore. ♄ In siccis aridis prope Oeiras prov. Piauhy frequens (Gardn. n. 2279!). Caules e basi lignosâ sesquipedales, interdum patentim pilosi. Folia 1-2-pollicaria, petiolo 2-6-lineari. Florum paria distantia. Calyx florens lineâ brevior. Fructifer 3-4 lin. longus. Corolla parva, fauce et limbo minus ampliatis quam in affinibus. (v. s.)

13. E. COMPLICATA (Mart. in Benth. Lab. p. 144), ramis elongatis tomentosis patentimque subpilosis, foliis parvis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis utrinque villosis subtus subincanis, racemis simplicibus

albo-tomentosis. ♃ In Brasiliæ altâ planitie Chapadâ do Paranan provinciæ Minas Geraes et in sylvis Catingas et campis ad Sincorá provinciæ Bahiensis (Martius!). Frutex orgyalis, sæpius incanus. Rami elongati, subflexuosi, racemis 1-3 paucifloris, terminales. Folia distantia, semipollicaria, molliter villosa, juniora subtus molliter albo-villosa, sæpe complicata. Corolla parva, cœruleo-violacea. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

14. E. PALLENS, ramis canescenti-tomentosis et hinc inde patentim pilosis, foliis parvis petiolatis late ovatis crenulatis basi rotundatis subcordatisve rigidis vix rugosis utrinque viridibus vel tomento tenui canescentibus, racemis ramosis canescentibus. ♃ In campis siccis arenosis prov. Goyaz (Gardn. n. 4310!). Frutex 4-5-pedalis. Folia vix semipollicaria, sæpe complicata. Racemi ad basin ramorum paribus 2-3 aucti. Flores E. crassipedis. (v. s.)

15. E. FŒTIDA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 145), ramis divaricatis basi patentim pilosis superne tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acutiusculis serrato-crenatis glabriusculis coriaceis, racemis paniculato-ramosis. ♃ In Brasiliâ: in deserto occidentali prov. Minas Geraes et in pascuis exaratis prov. Goyaz (A. de St-Hilaire!), in prov. Goyaz (Pohl!). Frutex erectus, 2-3-pedalis. Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria, sæpe complicata, juniora ad venas pubescentia, vetustiora glabrata, supra lucida, sæpe glutinosa. Panicula elongata, laxa, ramis valde divaricatis. Corolla purpurascens, E. crassipedis. (v. s.)

16. E. ALPESTRIS (Mart. in Benth. Lab. p. 145), ramis petiolisque patentim pilosissimis, foliis petiolatis ovalibus obtusis crenatis basi rotundato-cuneatis rugosis utrinque villosis subtus vix canescentibus, racemis paniculato-ramosis. ♃ In Brasiliæ summo monte Itambé (Mart.!). Affinis E. complicatæ, sed superficie hirsutiore, foliis angustioribus, et præsertim floribus in paniculam pedalem et ultra nec in racemum simplicem dispositis distincta. Ab E. macrostachyâ differt foliis brevibus obtusis. (v. s. olim. in herb. Mus. monac.)

β? *glabrior*. — In campis editis ad Lages provinciæ Bahiensis (Martius!).

17. E. MACROSTACHYA (Mart. in Benth. Lab. p. 145), ramis pubescentibus villosisve, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis denticulatis basi rotundatis subcordatisve rugosis utrinque villosis, paniculâ amplâ ramosâ. ♃ In Brasiliæ campis prov. Minas Geraes (Martius! Claussen! Gardn. n. 5105!), in sylvis ejusdem provinciæ, in arenosis ad limites prov. Rio Janeiro et inter Minas Novas (St-Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Mart. herb. fl. bras. n. 1202! Hook. ic. pl. t. 461). Frutex elatus, villositate valde variabilis. Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria et longiora, subtus sæpe pallidiora vel subcanescentia. Panicula sæpe sesquipedalis et ultra. Flores secundi. Corolla cœruleo-purpurea, extus pubescens, lobo infimo brevissime bicornuto. (v. s.)

β *villosa*, caulibus rufo-tomentosis et pilis patentibus dense hirsutis, foliis subtus rufo-villosis et rugosioribus quam in var. α. — In campis prov. Minas Geraes (Mart.! Sellow! Claussen! Gardn. n. 5106!).

γ *hypoleuca*, foliis subtus dense albo-tomentosis. An sp. propria? In Brasiliâ (Sellow!).

Species exclusa.

E. PARVIFLORA Mart. ex Steud. = err. typ. pro E. parvifolia.

XIX. LAVANDULA *Tourn. inst.* 1, *p.* 198, *t.* 93, *Linn. gen. p.* 168, *Gingins hist. nat. Lavand.* 1826, *Spenn. in gen. pl. fl. germ. ic. fasc.* 49. — Stœchas *Tourn. inst.* 1, *p.* 201, *t.* 95. — Fabricia *Adans.* — Chætostachys *Benth. in Wall. pl. as. rar.* 2, *p.* 19.

Calyx ovato-tubulosus, subæqualis, 13- vel rarius 15-nervius, breviter 5-dentatus, dentibus 4 inferioribus subæqualibus vel 2 infimis angustioribus, supremo nunc lateralibus parum latiore nunc apice in appendicem dilatatam producto. Corolla tubo exserto, fauce subdilatatâ, limbo obliquo bilabiato, labio superiore bilobo, inferiore trilobo, lobis omnibus subæ-

qualibus patentibus. Stamina 4, tubo corollæ inclusa, declinata. Filamenta glabra, libera, edentula. Stylus apice breviter bifidus, lobis complanatis subconnatis. Discus concavus, ad marginem squamis carnosis 4 nuculis antepositis donatus. Nuculæ glabræ, læves, disci squamis adnatæ. — Herbæ perennes, suffrutices vel fruticuli, regionis Mediterraneæ vel Asiæ austro-occidentalis, caule basi folioso sub spicâ sæpe nudo. Folia floralia bracteæformia, utrinque 1-5 flora, opposita vel rarius alterna. Flores in spicis terminalibus simplicibus vel basi ramosis approximati. Bracteæ parvæ, setaceæ, vel nullæ. — Genus naturale, characteribus Ocimoideis affine, habitu dissimili. — In plerisque monographiam eximiam cl. de Gingins secutus sum.

Sectio 1. STŒCHAS.

Folia floralia 3-5-flora in spicam densam imbricata, superiora sterilia comosa. Calycis dens supremus dilatato-appendiculatus. — Arbusculæ foliis integerrimis vel pinnato-dentatis.

1. L. STŒCHAS (Linn.! spec. p. 800), foliis oblongo-linearibus integerrimis margine revolutis utrinque cano-tomentosis, spicis densis comosis breviter pedunculatis, verticillastris 6-10-floris, calycibus ovatis incanis, tubo corollæ brevioribus. ♃ In Europæ Mediterraneæ et Africæ borealis collibus siccis petrosis arenosisque : in Lusitaniâ frequens (Brotero, Welwitch !), in Hispaniâ ! ins. Balearicis (Cambessèdes), Galliâ Narbonensi ! Italiâ (Savi ! Tenore), Siciliâ (Gussone !), in Græciâ boreali tum in Archipelagi insulis vulgaris (Sibthorp !) prope Constantinopolim (Olivier et Bruguière ! Beaupré ! Castagne !) in Bithyniâ (Grisebach !), in agro Tunetano et Algeriensi (Desfontaines, Bové !), in ins. Canariensibus ! Stœchas purpurea Tourn. inst. p. 201, t. 95. Stœchas officinarum Mill. dict. n. 1. L. Stœchas Sibth. et Sm. fl. gr. 6, t. 549. Fruticulus 2-3-pedalis, ramosissimus. Folia sessilia subsemipollicaria. Spica 1-1½-pollicaris, pedunculo suo sæpius longior. Folia floralia, rhombeo-cordata, acuminata, tomentoso-pubescentia, superiora, comosa, oblongo-cuneiformia, colorata. Calyx, dentibus brevibus, 4 inferioribus subæqualibus, supremo in appendicem obcordatam dilatato. Corolla atro-purpurea. Nuculæ ovato-triangulares. (v. s.)

   β *macrostachya* (Ging. hist. lav. p. 130), spicis crassioribus 8-gonis, comâ speciosâ, foliis latioribus. — In Corsicâ (Thomas), in sabuletis Alcamanna Siciliæ, in campo Palinures-Neapolis (Gussone), in dumetis Teneriffæ (L. de Buch) L. pseudo-stœchas Reichb. ex Holl in bot. zeit. 1829, 2, p. 691.

2. L. PEDUNCULATA (Cav. prælect. p. 70), foliis lanceolatis linearibusve integerrimis margine revolutis utrinque cano-tomentosis, spicis densis comosis longe pedunculatis, verticillastris 6-10-floris, calycibus elongatis pubescentibus tubum corollæ æquantibus. — In Hispaniâ (Lagasca !), Matriti (Reuter !), in Lusitaniâ (Link), in ins. Maderâ (Masson !). Differt a L. Stæchade imprimis spicâ crassiore breviore et laxiore, pedunculo 3-6-pollicari, calyce cylindraceo nec ovato tubum corollæ vix æquante nec breviore, et habitu. Odor debilior ex Ging. An revera species distincta? L. Stœchas β Linn. spec. p. 800. Stœchas pedunculata Mill. dict. n. 2. (v. s.)

   β *Cariensis*. In Asiâ minorâ (Auch. n. 1763 !), in Cariâ interiore (Pinard). L. Cariensis Boiss. diag. pl. or. n. 5, p. 3. A L. pedunculatâ differt ex Boiss. indumento viridiore, spicis crassioribus rubellis vel violaceis, bracteis valde nervosis denticulatisque, calycis appendice non stipulatâ lobulatâ nec integrâ, calyce nervosissimo, sed in specim. Aucheriaro in herb. Hook. indumentum canescit, spica omnino L. pedunculatæ, et appendix ut in illâ transverse oblonga stipitata integerrima. (v. s.)

   γ *Maderensis*. Specimen a Lemannio lectum inter L. pedunculatam et L. viridem fere medium. (v. s.)

3. L. VIRIDIS (Ait. hort. kew. 2, p. 288), foliis oblongo-linearibus integerrimis margine revolutis utrinque viridibus villosis, spicis laxiusculis subcomosis longiuscule pedunculatis, verticillastris 6-10-floris, calycibus tubulosis subvillosis tubum corollæ æquantibus. ♄ In Lusitaniâ, ad Serra de Monchique et inter Castromaria et Merlota (Link), et in ins. Maderâ (Masson!). Stœchas viridis Rai. hist. 1, p. 514. Lavandula viridis L'hér. sert. angl. p. 19, t. 21, Hoffm. et Link fl. port. 1, 91, t. 4. Lavandula Massoni Cels ex Ging. hist. Lav. p. 137. A L. Stœchade differt præcipue foliis villosis, uti spicâ et comâ viridibus, spicâ laxiore, et calyce longius appendiculato. (v. s.)

4. L. DENTATA (Linn.! spec. p. 800), foliis oblongo-linearibus lanceolatisve obtuse pinnato-dentatis pubescentibus subtus canis margine revolutis, spicis longe pedunculatis laxis subcomosis, calycibus oblongis pubescentibus tubum corollæ subæquantibus. ♄ In Europæ et Africæ regionis Mediterraneæ occidentalis aridis : in Hispaniâ a regno Valentino ad Andalusiam et in ins. Balearicis (Cambessedes!), in regno Neapolitano ad Gargano (Baselice apud Tenore), in Siciliâ! in regno Algeriensi (Desfontaines, Bové!), in ins. Maderâ (herb. Banks!). Stœchas dentata Mill. dict. n. 3. L. dentata Bot. mag. t. 400. Suffrutex sesquipedalis. Folia 1-1½-pollicaria, margine regulariter crenata vel obtuse pinnatifida, basi angustata. Spica 1-2-pollicaris, basi interrupta. Verticillastri 6-10-flori. Folia floralia rhomboidea, acuminata, suprema colorata, subcomosa. Calyces breviter pedicellati, fructiferi basi subinflati, dentibus 4 inferioribus acutis, supremo in appendicem latissimam membranaceam obcordatam dilatato. Corolla L. Stœchadis. L. heterophylla Poir. dict. suppl. 11, p. 308 varietates duas hortenses verisimiliter hybridas includit, quarum altera forte ex L. dentatâ et L. verâ, altera ex L. dentatâ et L. spicâ orta est. Cfr. Ging. hist. Lav. p. 142. (v. s.)

Sectio II. SPICA *Benth. Lab. p.* 148.

Folia floralia 3-5-flora in spicam laxam approximata, superiora calyce breviora fertilia. Calycis dens supremus dilatato-appendiculatus. Suffrutices, ramis superne nudis, foliis integerrimis.

5. L. VERA (DC.! fl. fr. suppl. 5, p. 398), foliis oblongo-linearibus lanceolatisve integerrimis junioribus canis margine revolutis, spicis interruptis, verticillastris 6-10-floris, foliis floralibus rhombeo-ovatis acuminatis membranaceis bracteis subnullis. ♄ In Europæ et Africæ regionis Mediterraneæ collibus sterilibus et declivibus : in Galliâ meridionali ab Occitaniâ inferiore! et Gallo-Provinciâ! usque ad Lugdunum!, in Helvetiâ rarissime (Haller, Gaud. fl. v. 4, p. 27), Etruriâ, plagis mari proximis (Savi), Liguriâ occidentali (Badaro), Corsicâ (Bourdet), in Calabriâ (Tenore), in Atlante (Desfontaines). Pseudomonardus fœmina Tuchs. hist. t. 891, Cam. epit. p. 18, c. ic. L. angustifolia Mœnch meth. p. 389, et auct. vet. Hayne arzn. gew. 8, t. 37. L. Spica α. Linn. spec. p. 800. L. Spica Lois. fl. gall. 2, p. 346. L. vulgaris α. Lam. fl. fr. 2, p. 403. L. officinalis Chaix in Vill. fl. dauph. 2, p. 355, 363. L. Pyrenaica DC.! fl. fr. 5, p. 398. Fruticulus 1-2-pedalis. Folia juniora sæpe in axillis fasciculata, et utrinque albo-tomentosa, vetustiora viridiora, 1-1½-pollicaria vel etiam longiora. Folia floralia constanter dilato-membranacea, venosa, acuminata, glabriuscula et fuscescentia, sed formâ variabilia, infima præsertim, in var. β longius acuminata et calycem subsuperantia, superiora constanter calyce breviora. Calyx brevissime pedicellatus, tomentosus, cœrulescens, dentibus brevissimis, supremo in appendicem brevem producto. Corolla calyce duplo longior, extus pubescens. Species in hortis sæpissime culta. (v. s.)

β. *Pyrenaica*, foliis floralibus inferioribus longioribus, calycis appendice evidentiore. — In Pyrenæis orientalibus! et in vallibus Cataloniæ! et Aragoniæ!

6. L. SPICA (DC. fl. fr. 5, p. 397), foliis oblongo-lanceolatis subspathulatis integerrimis basi longe angustatis margine subrevolutis utrinque canis, spicis brevibus oblongis subinterruptis, verticillastris 6-10-floris, foliis floralibus

lanceolatis linearibusve, bracteis lineari-subulatis calyce brevioribus. ♄ In Europæ et Africæ regionis Mediterraneæ aridis : in Hispaniâ! ins. Balearicis (Cambess.), Galliâ meridionali! regno Neapolitano (Tenore), Siciliâ (Gussone), in agro Tunetano et Algeriensi (Desfontaines). L. Spica β Linn. spec. p. 800. L. vulgaris β Lam. fl. fr. 2, p. 403. L. latifolia Vill. fl. dauph. 2, p. 363, Hayne arzn. gew. 8, t. 38. Affinis L. veræ. Differt habitu humiliore, colore albidiore, foliis ad basin ramulorum magis congestis, spicâ densiore et breviore, foliorum floralium formâ, et bractearum præsentiâ. (v. s.)

7. L. LANATA (Boiss.! elench. p. 72, voy. Esp. p. 478, t. 135), foliis oblongo-lanceolatis linearibus vel subspathulatis integerrimis margine revolutis utrinque dense albo-lanatis, spicis elongatis subinterruptis foliis floralibus lanceolatis linearibusve, bracteis minimis setaceis. ♄ In montium Granatensium siccis (Boiss.!). A L. spicâ differt indumento, spicis multo longioribus et minus confertis, etc. (v. s.)

Sectio III. Pterostœchas *Ging. hist. Lav.* p. 158.

Folia floralia uniflora, opposita, in spicâ laxâ disposita, superiora non comosa. Calyx 13-nervius subbilabiatus, labio superiore 3-dentato, dente medio latiore non appendiculato, inferiore bidentato. — Herbæ perennes vel basi sublignosæ. Folia dentata vel inciso-multifida, rarius integerrima.

8. L. ATRIPLICIFOLIA (Benth. in herb. centr. ital. mss.) brevissime cano-tomentosa, foliis integerrimis lineari-oblongis, floralibus orbiculato-rhombeis, spicis subternis paniculatis densis, floribus solitariis oppositis. ♄ In Ægypto superiore (Figaris). Suffrutex ramis erectis. Spicæ nutantes, 1-2-pollicares, in paniculam oblongam dispositæ. Calyces et corolla fere L. pinnatæ. Laciniæ corollinæ angustæ (v. s. in herb. centr. Ital.).

9. L. ROTUNDIFOLIA (Benth. Lab. p. 150), foliis petiolatis late ovatis inciso-dentatis basi rotundatis utrinque glabris, spicis elongatis gracilibus, floribus solitariis oppositis. — In ins. Sancti Nicolai Capitis Viridis Africæ occidentalis (Forbes). Species foliis latis margine tantum inciso-dentatis nec divisis distinctissima. Habitus et spica L. abrotanoidis. Rami tenuiter pubescentes vel glabri, virides. Folia 1-1½ poll. longa, plerumque plus pollice lata, dentibus obtusis crassiusculis. Dentes calycini lanceolati, acuti. (v. s.)

10. L. PINNATA (Linn. fil. diss. Lav. p. 55), brevissime incano-tomentosa, foliis simpliciter vel bis pinnatipartitis pinnatifidisve lobis lineari-oblongis spathulatisve integerrimis obtusissimis floralibus ovatis acutiusculis, spicis elongatis gracilibus subternis incanis, floribus solitariis oppositis. ♄ In ins. Teneriffæ (Broussonet, Ging.), et rupibus maritimis ins. Maderæ (Chr. Smith. Lemann! Lippold!). L. pinnata Jacq. ic. rar. 1, p. 11, t. 106, Bot. mag. t. 401. Caules basi ramosi, foliosi, apice in pedunculum 1-1½-pedalem tetragonum nudum abeuntes. Folia nunc simpliciter pinnatipartita, sæpius vero segmenta profunde 2-3-lobata vel pinnatifida, lobis omnibus integerrimis margine subrevolutis utrinque canis, cæterum glabris. Spicæ plerumque tres, 2-3-pollicares. Folia floralia calyce sublongiora. Calyces subsessiles, dentibus brevissimis superioribus late ovatis, 2 inferioribus angustis lanceolatis. Corolla purpurea, tubo calyce subduplo longiore. (v. s.)

β *formosa*, L. formosa Dietr. lexic. nachtr. 4 et Link. enum. hort. berol. 1, p. 103 ex Ging. hist. Lav. p. 159.

γ *Buchii*, foliis floralibus paullo minoribus. In ins. Teneriffâ. L. Buchii Webb! Phytogr. Canar. 3, p. 58 (v. s. comm. a cl. Webb.)

11. L. ABROTANOIDES (Lam. dict. 3, p. 429), viridis, pilosiuscula, foliis bipinnatisectis lobis integris obtusiusculis floralibus ovato-lanceolatis acutissimis, spicis elongatis gracilibus ramosis, floribus solitariis oppositis. ♃ ♄ In ins. Canariensibus! (Webb! Cham.! etc.). L. Canariensis Mill. dict. n. 4. L. elegans Desf.! hort. par. p. 71, Mirb. ann. mus. 15, t. 5, f. 5. Ab affini L. pinnatâ differt superficie viridi nec canâ, caule basi pubescente, foliis magis dissectis,

segmentis angustioribus, spicis plerumque 5 longioribus laxioribusque, et foliis floralibus acutioribus. — Exemplaria ex hortis Monspeliensi et Mexicano possideo, cui foliorum pinnulæ plerumque simplices et acutiusculæ, et (in exemplari Monspeliensi) caulis basi villosior; sed potius varietates hortenses quam speciem propriam constituere videntur. (v. s.)

12. L. MULTIFIDA (Linn.! spec. p. 800), viridis, pilosa, caulibus foliosis, foliis bipinnatifidis lobis subcuneatis acutis floralibus cordato-dilatatis acuminatis villosis calycem subæquantibus, spicâ densiusculâ, calycibus tomentosis. ♃ In Europæ et Africæ Mediterraneæ regionibus austro-occidentalibus: in Hispaniâ australi (Boiss.! Lemann!), in Lusitaniâ Transtaganâ (Brotero), Guthnikh! in Calabriâ (Tenore), in collibus incultis regni Tunetani et Algeriensis (Desfontaines, Bové!), in Ægypto superiore (Figari!). Species variabilis et affinis L. abrotanoidi, a quâ constanter differt spicis brevioribus plerumque simplicibus, foliis floralibus latis extus villosis, et calycibus valde tomentosis. Caulis basi plerumque villosus, elongatus, foliosus. Pedunculi dimidio breviores quam in L. pinnatâ et abrotanoide. (v. s.)

13. L. CORONOPIFOLIA (Poir.! dict. 11, p. 308), glabra, caulibus subnudis strictis, foliis pinnatisectis segmentis linearibus integris floralibus calyce multo brevioribus ovatis acutissimis, spicis gracillimis, floribus solitariis oppositis subremotis. ♃ In Africâ orientali et Asiâ occidentali: in Ægypto prope Val de l'Égarement in desertis Suez (Delile!), in Arabiâ Petræâ (Bové), in Persiâ, (Burmann!), in Arabiâ Felici (S. Fischer n. 186!). L. multifida Burm.! fl. ind. t. 38, f. 1, non ejusd. ibid. 126, nec Linn. L. stricta Del.! fl. ægypt. 1, p. 94, t. 32, f. 1. Caules floriferi, graciles, foliis plerumque destituti. Folia in ramis terilibus 1-3-pollicaria, subcarnosa, hispidula. Spica 1-2-pollicaris, simplex vel subramosa, florum paribus demum valde remotis. Calyx tubulosus, subcinereus aut rubeolus, dentibus acutis brevibus subæqualibus. Corolla cœrulescens, tubo calyce duplo longiore, limbi lobis fere æqualibus patentibus. (v. s.)

14. L. PUBESCENS (Decaisne! in ann. scienc. nat. par. 1834, 2, p. 246), hirsuta, caulibus strictis, foliis pinnatisectis segmentis linearibus integris subincisisve, floralibus membranaceis calyces subæquantibus, spicis gracilibus, floribus solitariis oppositis. ♃ In deserto Sinaico (N. Bové! Aucher, n. 1761), in Arabiâ Felici (Botta!). Quasi media inter L. multifidam et L. coronopifoliam, et huic præsertim valde affinis; differt hirsutie, caulibus magis foliatis, spicis densioribus, foliis floralibus majoribus. (v. s.)

Sectio IV. CHÆTOSTACHYS *Benth. Lab. p.* 151. — Chætostachys (Genus) *Benth. in Wall. pl. as. rar.* 2, *p.* 19.

Folia floralia uniflora alterna, in spicâ laxiusculâ ramosâ disposita, superiora non comosa. Calyx 15-nervius, subæqualiter 5-dentatus. — Herbæ perennes. Folia inciso-multifida.

15. L. PERROTTETII, molliter villosa, caulibus foliosis, foliis profunde pinnatifidis lobis oblongis linearibusve subincisis utrinque viridibus villosis, floralibus late ovatis acutis calyces æquantibus, spicis densis villosis floribus solitariis alternis. ♃ In montibus Deccan Indiæ Orientalis (Perrottet!). Caulis herbaceus erectus 1½-2-pedalis. Folia multo majora et minus dissecta quam in L. Burmanni. Spicæ longiusculæ pedunculatæ 1-2-pollicares. Folia floralia (s. bractea) viridia. Calyx fructifer turgidus (v. in herb. DC.).

16. L. BURMANNI (Benth. Lab. p. 151), tenuiter pubescens, caulibus foliosis, foliis bipinnatisectis segmentis linearibus integerrimis, floralibus membranaceis basi dilatatis longe setaceo-acuminatis calyces superantibus, spicis densiusculis, floribus solitariis alternis approximatis. ♃ In Indiæ orientalis peninsulâ (Burmann! Klein! Wight! Jacquemont! Perrottet!). L. multifida Burm.! fl. ind. p. 126, non ejusd. ic. ibid. t. 38, f. 1, nec Linn. Bysteropogon bipinnatus Roth! nov. pl. spec. p. 225. Chætostachys multifida Benth in Wall. pl. as. rar. 2, p. 19. Caulis herbaceus, erectus, tetragonus, ad nodos contra-

ctus. Folia sessilia, laciniis obtusis margine revolutis subtus tomentoso-pubescentibus. Spica terminalis, sæpius ramosa. Calyx sessilis, striatus, canescens, dentibus acutis, fructifer turgidus. Corolla tenuis, calycem superans. Discus ovarii infra glandulifer. (v. s.)

17. L. SUBNUDA, tenuiter pubescens, foliis parvis paucis petiolatis pinnatifidis lobis latis subdentatis, floralibus membranaceis lanceolatis subulato-acuminatis calyces subæquantibus, spicis gracilibus, floribus solitariis alternis. ♃ In regno Mascate (Aucher, n. 5220!). Caules virgati uti folia et calyces pube tenuissimâ canescentes. Folia adsunt perpauca, vix pollicaria, ad medium late lobata. Spicæ 1-1½-pollicares. Calyx cylindricus, 2 lin. longus, ore villis albis clausus. (v. in herb. Hook.)

18. L. NIMMOI, caule patentim villosulo, foliis subpinnatisectis, segmentis oblongis obovatisve inciso-dentatis pinnatifidisque utrinque viridibus parce hirsutis, spicis gracilibus, foliis floralibus lanceolatis acutissime acuminatis calyces villosulos æquantibus, floribus solitariis alternis. ♃ Ad mare Rubrum (Nimmo!). Folia fere L. multifidæ, sed longius petiolata, lobis latioribus. Spicæ 1-3-pollicares. Calyx viridis 2½ lin. longus, dentibus lanceolatis acutissimis. Corolla calyce duplo longior (v. in herb. Hook.).

Species mihi ignotæ.

L. ANGUSTIFOLIA Risso ex Steud.

L. APIIFOLIA Sm. in Tuck. ex Steud.

Species exclusa.

L. CARNOSA Linn. fil. = Anisochilus carnosus.

Tribus II. *SATUREIEÆ.* — Menthoideæ, Satureineæ et Melissineæ *Benth. Lab.*

Corollæ lobi (excepto Glechone) plani, patentes. Stamina 4 vel 2, distantia, recta, divaricata vel sub labio superiore conniventia, posticis vel brevioribus vel abortivis. Antheræ biloculares vel loculis apice confluentibus uniloculares et tunc ovatæ vel reniformes. Nuculæ a basi liberæ, erectæ, siccæ, læves vel minute tuberculatæ. — Herbæ fruticesve. Glandulæ oleiferæ in plerisque copiosæ, variis desunt. Calyx vulgo parallele costatus, nunc in calyce subæquali costis numero dentium æqualibus vel duplis, nunc sæpius calyce postice contractiore costis secundariis sepalorum superiorum tantum per paria coalitis costarum numerus 13; dentes vel subæquales vel in labia 2 dejecti, labio superiore tridentato dentibus latioribus brevioribus intermedio non maximo, inferiore bidentato dentibus profundius solutis angustioribus. Corolla recta vel adscendens, tubus in omnibus nisi in generibus paucis ultimis anomalis exannulatus, limbi lobi 2 superiores in unum integrum emarginatum vel bifidum, planum vel vix (nisi in Glechone) concavum coaliti, 3 inferiores vel inter se et lobo supremo æquales vel plus minus labium formantes inferius erecto-patens trifidum lobo medio sæpe majore emarginato, lobis omnibus subplanis. Stamina in plerisque generibus differunt ab illis Stachydearum directione vel recto-distante vel crenato-adscendente, nec parallele adscendente, sed hæc distinctio in speciebus nonnullis non satis observata, nec in speciminibus siccis semper distincte patet, et genera pauca fere in Stachydeas transeunt. Antheræ in generibus prioribus fere

Ocimoidearum, in cæteris heteromorphæ, sed nunquam ad loculum unicum linearem ut in Monardeis reductæ, et loculi vulgo vel paralleli vel connectivo crassiusculo oblique adnati.

CONSPECTUS GENERUM.

1. *Elsholtzieæ. — Stamina 4. Antheræ loculis confluentibus, polline emisso ovato-reniformes vel orbiculatæ.*

* *Antheræ ab initio uniloculares subglobosæ.*

XX. *Pogostemon.* — Corollæ laciniæ 3 superiores approximatæ, inferior declinata. Stamina subdeclinata. — Gerontogeæ subtropicæ.

XXI. *Dysophylla.* — Corolla fere regularis. Stamina vix declinata. — Gerontogeæ subtropicæ.

XXII. *Colebrookia.* — Calyx fructifer papposus. Corolla regularis. — India orientalis.

XXIII. *Tetradenia.* — Ovarii lobi sub glandulis disci occulti. — Madagascar.

* * *Antheræ demum loculis confluentibus uniloculares.*

XXIV. *Elsholtzia.* — Corolla subbilabiata. Stamina subadscendentia. — Gerontogeæ, pleræque tropicæ.

2. *Menthoideæ. — Corolla subæqualis. Stamina distantia nec conniventia. Antheræ biloculares.*

* *Stamina fertilia* 4.

XXV. *Perilla.* — Calyx fructifer nutans bilabiatus, dente supremo minimo. — Gerontogeæ regionis calidæ.

XXVI. *Preslia.* — Calyx 4-merus. — Europa.

XXVII. *Mentha.* — Calyx 5-merus æqualis vel subbilabiatus, dentibus 3 superioribus æqualibus. — Tota terra.

* * *Stamina fertilia* 2.

XXVIII. *Lycopus.* — Calyx 4-5-merus. — Tota terra.

3. *Thymeæ. — Corolla bilabiata (labiis interdum obscuris) tubo intus nudo. Stamina distantia vel divaricata, nec conniventia (nec nisi in Origani sect. priore adscendentia?). Antheræ biloculares.*

* *Stamina fertilia* 2.

XXIX. *Cunila.* — Calyx æqualis 10-13-nervius. — America.

** *Stamina fertilia* 4.

XXX. *Zataria.* — Calyx 5-nervius. — Persia.

XXXI. *Bystropogon.* — Calyx 10-13-nervius, intus ad faucem villosus, æqualiter 5-dentatus. — Ins. Canarienses vel America australis.

XXXII. *Pycnanthemum.* — Calyx 10-13-nervius, intus ad faucem nudus, dentibus æqualibus vel subbilabiatis. — America borealis.

XXXIII. *Monardella.* — Calyx elongato-tubulosus. Corollæ lobi lineares. Cætera Pycnanthemi. — America borealis.

XXIV. *Origanum.* — Folia floralia imbricata colorata, floribus in singulis axillis solitariis vel rarius ternis. — Gerontogeæ.

XXXV. *Thymus.* — Calyx fructifer declinatus vel nutans, distincte bilabiatus, fauce intus villis clausâ. — Gerontogeæ.

4. *Melisseæ. — Corolla bilabiata, tubo intus nudo. Stamina 4 vel 2 basi adscendentia et apice divergentia, vel sub labio superiore conniventia arcuato-adscendentia (rarius subparallela?). Antheræ biloculares. Genera characteribus nimis exquisitis distincta.*

* *Stamina fertilia 4.*

XXXVI. *Satureia.* — Calyx campanulatus, 10-nervius, æqualis vel subbilabiatus. — Gerontogeæ regionis temperatæ cum unâ specie boreali-Americanâ.

XXXVII. *Micromeria.* — Calyx tubulosus 13-striatus, dentibus æqualibus vel in labia duo vix dejectis. Corolla non coccinea. — Gerontogeæ, Americanæ et Australasicæ.

XXXVIII. *Calamintha.* — Calyx distinctius bilabiatus quam in Micromeriâ, dentibus labii utriusque vulgo dissimilibus.

XXXIX. *Gardoquia.* — Calyx fere Micromeriæ, sed corollæ tubus ratione limbi longior, et color vulgo coccineus. — America australis.

XL. *Thymbra.* — Calyx obcompressus, postice planus, angulis lateralibus acutis distincte bilabiatus. Corollæ tubus rectus. — Regio Mediterranea.

XLI. *Melissa.* — Calyx postice subplanus campanulatus distincte bilabiatus. Corollæ tubus supra basin incurvo-adscendens. — Europa, Asia.

XLII. *Dicerandra.* — Antherarum loculi calcarati. Cætera Calaminthi. — America borealis.

XLIII. *Pogogyne.* — Calyx 13-15-nervius subbilabiatus. Stylus villosus. — California.

* *Stamina fertilia 2.*

XLIV. *Hedeoma.* — Calyx et corolla Micromeriæ vel Calaminthæ. — Americanæ cum unâ Asiaticâ ?

XLV. *Keithia.* — Calyx et corolla Gardoquiæ. — Austro-Americana.

5. *Genera anomala.*

XLVI. *Glechon.* — Stamina 2. Corollæ labium superius concavum, sæpe falcatum. — Brasilia.

XLVII. *Hyssopus.* — Stamina 4. Calyx 15-nervius Nepetearum.

XLVIII. *Collinsonia.* — Stamina 2 vel longe divaricata. Calyx ovatus fructifer valde accretus. Corollæ tubus vulgo annulatus. — America borealis.

XLIX. *Sphacele.* — Stamina 4. Calyx reticulato-venosus subæqualis. Corollæ tubus annulatus. — America.

L. *Cuminia.* — Stamina 4 inclusa. Calyx 13-nervius. Corollæ tubus intus sub staminibus pilosus. — Chili.

LI. *Delkinia.* — Stamina 4. Calyx inflato-campanulatus subbilabiatus. Corollæ tubus intus nudus. — Mexico.

LII. *Lepechinia.* — Stamina 4. Calyx inflato-campanulatus, distincte bilabiatus, corollæ tubus intus nudus. — Mexico.

LIII. *Horminum.* — Stamina 4, loculis in unum linearem confluentibus. Calyx bilabiatus. Corollæ tubus annulatus. — Europa.

XX. POGOSTEMON *Desf. mem. Mus. par.* 2, *p.* 154. — Menthæ sp. *Roxb.* — Wensea *Wendl. coll.* — Pogonostemonis sp. *Hassk. hort. bogor. p.* 606.

Calyx ovato-tubulosus, æqualis, 5-dentatus, intus fauce nudâ. Corolla tubo incluso, limbo quadrifido subbilabiato, labio superiore trifido, inferiore integro, lobis omnibus integerrimis subæqualibus patentibus. Stamina 4, exserta, recta vel subdeclinata. Filamenta medio barbata vel nuda. Antheræ terminales, uniloculares, rimâ transversali dehiscentes. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ (vel frutices?) Asiaticæ. Folia opposita, petiolata, integra, dentata vel subincisa. Verticillastri multiflori, æquales vel secundi, nunc bracteis suffulti glomerato-spicati, spiculis racemoso-paniculatis, nunc in racemis spicæformibus simplicibus laxe approximati.

§ 1. *Paniculata. — Racemi paniculato-ramosi.*

1. P. PANICULATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), caule erecto pilis erectis pubescente, foliis inæqualibus ovatis inciso-serratis basi angustatis, verticillastris globosis secundis remotis racemosis, racemis terminalibus, bracteis late ovatis membranaceis calyces æquantibus, calycis membranacei pubescentis dentibus lanceolatis, filamentis barbatis. ♃ In Indiâ orientali : in humidis Malabariæ (Rheede), in Tavoy (Wallich !), in sylvis ad fl. Moalmein vulgatissima (Helfer !). Manam podam Rheed. hort. malab. 10, p. 129, t. 65. Elsholtzia paniculata Willd. sp. 3, p. 59. Hyssopus cristatus Lam.! dict. 3, p. 187. Caulis herbaceus, 2-3-pedalis, ramis paniculatis. Folia tenuia, pilis adpressis obsessa, in quoque pari unum petiolatum 3 poll. et ultra longum, alterum subsessile duplo quadruplove brevius ; floralia conformia et pariter inæqualia, sed multo minora, suprema bracteæformia. Racemi alterni (in axillâ folii majoris orti). Verticillastri infimi semipollicem remoti, supremi magis approximati. Bracteæ ciliatæ. Corolla tenuissima, at omnino hujus generis. (v. s.)

β *æqualifolium*, foliis cujusve paris subæqualibus. — In Peninsulâ Indiæ orientalis (Wight n. 2529!).

2. P. PLECTRANTHOIDES (Desf.! ann. Mus. par. 2, p. 154, t. 6), cano-pubescens, caule erecto, foliis ovatis basi cuneatis vel rotundatis duplicato-serratis, floribus subsecundis glomerato-spicatis, spicis ovato-cylindricis pedunculatis paniculatis, bracteis late ovatis striatis glanduloso-punctatis calyces superantibus, calycis membranacei hirsuti glanduloso-punctati dentibus lato-lanceolatis acutis, filamentis barbatis. ♃ In Indiæ Orientalis humidis : in Peninsulâ (Wight n. 2520 !), Hindustaniâ, Napaliâ et Kamaon (Wallich !), in Himalayâ frequens

(Edgew.!) versus Deyra Dhoon (Roxb.!), ad portum Kheeree (Royle!), in Javâ ad pedem montis Gede (Blume). Origanum Benghalense Burm.! fl. ind. p. 128, t. 38, f. 3 pessima. Mentha secunda Roxb.! hort. beng. p. 44. Pogostemon plectranthoides Bot. mag. t. 3238 Wensea pyramidata Wend. coll. v. 3, p. 26, t. 84. Caules 2-3-pedales. Rami obtuse tetragoni, juniores molliter cano-villosi. Folia caulina 2-3-pollicaria, superiora minora, floralia inferiora conformia, suprema bracteæformia. Panicula densa, multiflora. Verticillastri ex floribus 30-50 et ultra secundis dense glomeratis compositi, et spiculas densas 1-1½-pollicares formantes. Bracteæ apice coloratæ, molliter villosæ, imbricatæ. Calyces obconico-tubulosi, apice colorati. Nuculæ ovato-triquetræ, lævissimæ, lucidæ. Variat foliis inferioribus glabris, bracteis angustioribus. (v. s.)

3. P. VILLOSUS (Benth. Lab. p. 153), villosus, caule suberecto, foliis ovatis basi rotundatis ad petiolum angustatis crenatis, floribus subsecundis glomerato-spicatis spiculis cylindricis subsessilibus paniculatis, bracteis ovatis striatis pubescentibus calyces æquantibus, calycis villosi dentibus lanceolatis acutis, filamentis barbatis. — In Indiâ orientali, ad Silhet (Wallich!). Elsholtzia villosa Roxb.? fl. Ind. v. 3, p. 4. Caulis erectus vel adscendens, pilis erecto-patentibus villosus. Folia crassa, dense et molliter villosa, foliis P. plectranthoidis dimidio vel in var. β duplo majora, minus profunde et obtuse dentata. Panicula densior, angustior, racemiformis. Bracteæ paulo breviores, uti calyces villosiores. Corolla minor. (v. s.)

4. P. PARVIFLORUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), caule adscendente tenuiter pubescente, foliis glabriusculis ovato-oblongis basi angustatis duplicato-crenatis, floribus subsecundis glomerato-spicatis, spiculis subsessilibus racemosis, racemis axillaribus terminalibusque, bracteis ovatis striatis pubescentibus flores superantibus, calycis villosi membranacei dentibus anguste lanceolatis, filamentis barbatis. — In Indiæ orientalis provinciâ Silhet (Wallich!), Assam (Jenkins! Griff.!). Caulis basi procumbens, adscendens, demum glabratus. Folia flaccida, 3-4-pollicaria, breviter petiolata. Panicula racemiformis, gracilior quam in P. plectranthoide. Verticillastri, calyces, et flores duplo minores. Folia floralia bracteæformia, flores superantia. Nuculæ lucidæ. (v. s.)

β *hispidus*. — In Assam superiore (Jenkins!). (v. s.)

γ? *Jacquemontii*, foliis crassiusculis, glaberrimis, paniculâ molliter villosissimâ. — Prope Saharunpur (Jacquem.!). Fere medium inter P. parviflorum et P. glabrum. (v. s. olim in herb. par.)

5. P. PUBESCENS, caule juniore pubescente, foliis ovatis grosse paucicrenatis basi rotundatis supra hispidulis vel demum glabratis, verticillastris subsecundis globosis distinctis pubescentibus, racemis paniculatis, bracteis calyce brevioribus, calycis pubescentis dentibus lanceolatis, filamentis barbatis. — Ad Bombay (Law!). A P. plectranthoidi differt bracteis multo minoribus, a P. glabro paniculâ pubescente vel villosâ. An hujus var.? (v. in h. Hook.)

6. P. GLABER (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), glaberrimus, caule erecto, foliis ovatis basi angustatis crenatis, verticillastris subæqualibus globosis spicatis, spicis paniculatis, bracteis ovatis calyce triplo brevioribus, calycis glabri vel pubescentis dentibus ovato-lanceolatis, filamentis barbatis. — In Napaliâ (Wallich!). Perilla polystachya Don prod. fl. nep. p. 115 sec. specim. Hamiltoniana in h. Linn. soc. Lond. Habitus fere P. plectranthoidis, sed ex omni parte calyce excepto glabrum, folia majora, longe petiolata, minus dentata, basi longe angustata. Verticillastri subdistincti, in spiculis 2-6-polli-caribus approximati. Calycis forma et corolla P. parvifloræ, sed flores multo numerosiores et bracteæ triplo breviores. (v. in h. Hook.)

7. P. TUBERCULOSUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), pilis brevibus stellatis ex tuberculo ortis pubescens, caule erecto, foliis ovatis basi angustatis duplicato-serratis utrinque tuberculoso-rugosis, verticillastris æqualibus globosis remotis racemosis, racemis paniculatis, bracteis minutis, calycis tuberculosi dentibus subulatis, filamentis barbatis. — In Napaliâ (Wallich!). Affinis P. gla-

bro, a quo differt præsertim tuberculis. Folia caulina petiolata, floralia sessilia, linearia, acuta, verticillastro subbreviora. Flores subsessiles, fere P. glabri. (v. in h. Hook.)

8. P. HEYNEANUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), caule adscendente pubescente, foliis glabriusculis ovatis basi angustatis irregulariter crenatis, verticillastris subsecundis interrupte spicatis, spicis paniculatis, bracteis ovatis lanceolatisve subenerviis calycibus subæqualibus vel paulo brevioribus, calycis pubescentis dentibus erectis, filamentis barbatis. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne! Wight!), in Ceylonâ (Macrae! Walker!), in Javâ (Leschenault!). A. præcedentibus differt verticillastris fere omnibus distinctis. Folia 3-5-pollicaria, utrinque sæpe tenuiter pubescentia. Verticillastri juniores secundi, demum subæquales, sæpe 30-40-flori. Paniculæ rami patentes. Corolla P. parviflori. Cottam Rheede hort. malab. 10, p. 153 t. 77. Origanum indicum Roth nov. sp. pl. p. 265? (v. s.)

   β foliis subincisis, dentibus calycinis angustioribus longioribus. — Cum priore (Wight! Walker! etc.). (v. s.)

9. P. PATCHOULY (Pellet. descr. in mem. soc. sc. Orleans v. 5, cum ic.), pubescens, caule suffruticoso basi procumbente, foliis petiolatis ovatis acutis basi cuneatis grosse dentatis, spicis terminalibus axillaribusque longe pedunculatis basi interruptis cymis densis bracteis (foliis floral.) longioribus, bracteolis (bracteis) calycibus subdimidio longioribus, corollæ tubo exserto, labio superiore maculato calycis fructiferi dentibus conniventibus lanceolatis. ♃ In hortis colitur ex Indiâ orientali? orta. P. suave Ten. Folia recentia et sicca suaveolentia, ideoque venalia. Species ulterius comparanda cum P. parvifloro et P. Heyneano (1).

10. P. AMARANTOIDES, tenuissime pubescens vel glabratus, foliis amplis ovatis oblongisve inciso-serratis basi angustatis, verticillastris subæqualibus interrupte spicatis paniculatis, bracteis minutis subnullis, calycis puberuli dentibus brevibus lanceolatis. — In Himalayâ prope Simlâ (herb. Hook.!), in mont. Khasiyâ et Assam (Griff.!). Habitus P. Heyneani. Folia 4-6-pollicaria, membranacea. Flores illis P. Heyneanæ minores. Bracteæ raro oculo nudo conspicuæ. (v. s.)

11. P. ELSHOLTZIOIDES, tenuissime canescenti-tomentellus mox glabratus, foliis ovato-vel oblongo-lanceolatis longe acuminatis serratis basi angustatis, verticillastris subæqualibus interrupte spicatis paniculatis, bracteis minutis subnullis, calycis cano-tomentelli dentibus brevibus lanceolatis. — In mont. Khasiyâ Indiæ or. (Griff.!). Caulis procumbens videtur, ramis flexuosis. Inflorescentia et partes juniores canescentes. Folia 3-4-pollicaria, adulta et rami glabra. Panicula foliata. Calyces fructiferi vix lineam longi. Corollæ parvæ. (v. s.)

12. P. GRACILIS (Hassk. hort. Bogor. p. 130), caule erecto herbaceo, foliis elliptico- aut ovato-oblongis utrinque attenuatis serrato-dentatis, superioribus subintegerrimis glabris, floribus in spicâ glomerulatis paniculatis verticillastris dimidiato-secundis aut completis, bracteis oblongis integerrimis foliaceis, corollâ albâ minutâ, filamentis medio albido-barbatis. ♃ In Javâ.

13. P. CRISTATUS (Hassk. l. c.), caule erecto herbaceo, foliis ovatis vel ovato-oblongis lanceolatis utrinque attenuatis serrato-dentatis glabris, floribus subspicatis e nodo singulo, racemulis 2-3 abbreviatis cristatis bracteatis, corollâ albâ, filamentis barbatis. ♃ In Javâ.

14. P. TOMENTOSUS (Hassk. hort. bogor. p. 131), caule erecto herbaceo, foliis ovatis vel ovato-oblongis acutis basi oblique attenuatis inciso-dentatis, incisuris serrulato-dentatis villosulis, floribus racemoso-spicatis, spicis axillaribus terminalibusque, racemulis in axillâ bracteæ foliaceæ binis ternisve cernuis bifariis villosis bracteolato- imbricatis 8-12-floris, corollâ lilacinâ, filamentis medio purpureo-barbatis. ♃ In Javâ.

---

(1) Cl. auctor Patchouly non viderat quando mss. suum communicavit. Descriptionem fusam primus dedit cl. Pelletier l. c. anno 1844, alteramque postea cel. Tenore in. giorn. bot. it. 1817, fasc. 7, p. 56. (Alph. DC.)

§ 2. *Racemosa.—Racemi simplices interrupte spiciformes. Bracteæ lineari-subulatæ, calyce breviores, interiores minutæ.*

15. P. RUPESTRIS (Benth. Lab. p. 156), glaber, caule repente, ramis adscendentibus, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis grosse dentatis basi angustatis vel rotundato-truncatis floralibus bracteisque minutis, racemis simplicibus, verticillastris remotis paucifloris vel laxis, calycis glabri dentibus ovatis abbreviatis, filamentis barbatis. — In Ceylonæ rupestribus editioribus circa Nuera Ellia (Macrae! Walker!). Caules elongati, tenues, ad nodos sæpe radicantes, uti tota planta glaberrimi. Folia basi longe in petiolum angustata, limbo 1-1½-pollicari. Racemi 2-3-pollicares. Verticillastri laxe pauciflori vel interdum cymoso-evoluti. Calyces parvi. Corollæ minutæ. Filamenta extra corollam fere calycis longitudine, medio dense barbata. (v. s.)

16. P. HIRSUTUS (Benth. Lab. p. 155), caule pilis reversis hirsuto adscendente vel procumbente, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis, floralibus superioribus calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris æqualibus distinctis, bracteis lineari-subulatis, calycis hispidi dentibus lanceolato-subulatis acutis, filamentis breviter exsertis barbatis. — In Ceylonâ (Macrae! Walker!). Affinis P. rupestri. Calyces fructiferi inflati, 2 lin. longi. (v. s.)

17. P. PALUDOSUS, caule adscendente vel suberecto tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovatis grosse dentatis basi rotundato-cuneatis parce hispidulis floralibus bracteisque minutis, racemis simplicibus, verticillastris remotis, calycis villosi dentibus brevibus acutis, filamentis barbatis.— In paludosis circa Ootacamund peninsulæ Indiæ orientalis (Perrottet!). Affinis P. rupestri; differt imprimis pube. Calyces parvi, sessiles in verticillastris plerisque globosis 10-20-floris. Corollæ albæ. (v. in herb. DC.)

18. P. PETIOLARIS, caule adscendente? parce piloso, foliis longe petiolatis ovatis grosse inciso-dentatis supra sparse subtus ad venas pilosis membranaceis, floralibus superioribus calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris subæqualibus distinctis, bracteis lineari-subulatis, calyce campanulato basi glabro lævi ore hirtello obliquo dentibus brevibus acutis, filamentis barbatis.— In peninsulâ Indiæ or. (Wight n. 2526!). Folia 2-3-pollicaria. Spicæ quam in P. hirsuto majores laxiores. Calyces fructiferi 2 lin. longi subinflati, dentibus inæqualibus parvis patentibus. Filamenta villis rubentibus dense barbata. Nuculæ minute punctulatæ. An P. Wightii var.? (v. s.)

19. P. WIGHTII (Benth. Lab. p. 156), piloso-hispidus, caule erecto?, foliis petiolatis ovatis acutis duplicato-dentatis incisisve basi rotundato-cuneatis, racemis simplicibus, verticillastris æqualibus approximatis vel infimis remotis, bracteis lineari-subulatis, calycis glabri dentibus lanceolato-setaceis hispidis, filamentis leviter barbatis. — In peninsulæ Indicæ montibus Madurensibus (Wight!). Pili longi albi patentes. Folia 1-1½-pollicaria. Racemi 3-4-pollicares, densi vel basi interrupti. Flores numerosi. Calyx fructifer 2½ lin. longus, glaber, membranaceus, apice breviter dentatus et hispidus. Corolla minuta. Filamenta calycis tubo subæqualia. (v. s.)

20. P. ATROPURPUREUS, caule erecto pilis reversis vestito, foliis petiolatis ovatis duplicato-crenatis basi rotundato-cuneatis utrinque villosis, verticillastris æqualibus approximatis, bracteis brevissimis setaceis, calycis tubulosi villosi dentibus lanceolatis breviter subulato-acuminatis, filamentis longe exsertis subnudis.— In humidis mont. Nilgherries (Perrottet!). Affinis P. specioso et P. reflexo. Folia minima cordata. Spica crassa 4-pollicaris. Flores atropurpurei. (v. in h. DC.)

21. P. MOLLIS (Benth. Lab. p. 155), molliter tomentoso-villosus, caule adscendente, foliis late ovatis crenatis basi rotundato-cuneatis floralibus calyce sublongioribus, racemis simplicibus, verticillastris æqualibus inferioribus remotis supremis approximatis, bracteis lineari-subulatis, calycis villosi dentibus lan-

ceolato-subulatis, filamentis barbatis. — In peninsulæ Indicæ montibus Madurensibus (Wight! n. 2525!). A. P. rotundato differt caule ramosiore, foliis numerosis duplo minoribus basi cuneatis nec cordatis, racemis longioribus, verticillastris duplo minoribus densioribus. Folia floralia suprema lanceolato-linearia, ante anthesin verticillastro subduplo longiora. Calyx florens $1\frac{1}{2}$ lin. fructifer 2 lin. longus. (v. s.)

22. P. ROTUNDATUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), villosus, caule adscendente, foliis rotundatis duplicato-crenatis basi truncatis vel cordatis floralibus superioribus calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris æqualibus subremotis, bracteis lineari-subulatis, calycis villosi dentibus lanceolatis, filamentis barbatis. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne!). Caulis basi procumbens, ramis adscendentibus vix pedalibus pubescenti-villosis. Folia pauca, 2-pollicaria, molliter villosa, rugosa. Racemus 2-4-pollicaris, ex verticillastris 5-10 distinctis laxe multifloris compositus. Foliorum floralium par infimum caulinis conforme, superiora lanceolata bracteæformia. Bracteæ exteriores calyce paulo breviores, interiores minutæ. Calyx fructifer 3-linearis. Corolla parva. Nuculæ punctulatæ. (v. s.)

23. P. VESTITUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), tomentoso-lanatus, caule adscendente vel erecto, foliis ovatis crenatis basi subcordatis rugosis molliter tomentosis, floralibus superioribus calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris secundis approximatis, bracteis lineari-subulatis, calycis villosi dentibus lanceolatis, filamentis barbatis. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne! Perrottet! Wight n. 2527!). Caules e basi lignosâ adscendentes, nunc pilis patentibus villosi, nunc uti folia tomento denso rufo-albido lanati. Racemus densus, 2-3-pollicaris. Folia floralia, bracteæ, et calyx P. rotundati, sed villosiora. Corolla lilacina. (v. s.)

24. P SPECIOSUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), piloso-hispidus, caule erecto, foliis late ovatis basi cordatis duplicato-crenatis, racemis simplicibus, verticillastris teretibus laxis approximatis, bracteis minutis, calycis glabriusculi tubulosi suberecti dentibus subulatis, filamentis nudis. — In peninsulæ Indicæ montibus (Wight! Perrottet!). A P. Wightii differt foliis majoribus latioribus basi cordatis, et præsertim spicâ densâ crassâ, corollis genitalibusque longius exsertis siccitate nigris lucidis. Antheræ flavescentes. (v. s.)

25. P. REFLEXUS, villosus, caule adscendente, foliis late ovatis basi inæqualiter subcordatis duplicato-crenatis, racemis simplicibus, verticillastris teretibus densis approximatis, bracteis minutis, calycis villosi tubulosi reflexi dentibus subulatis, filamentis nudis. — In Ceylonâ (Walker! Mackenzie!). Caulis crassus tomento rufescente. Folia $1\frac{2}{2}$-2-pollicaria. Spicæ 2-4-pollicares. Verticillastri 10-12-flori. Calyces brevissime pedicellati, 3 lin. longi. Filamenta longe exserta glabra vel pilis raris patentibus ciliata. (v. s.

26. P. MENTHOIDES (Blume bijdr. p. 825), caule herbaceo, foliis ovatis utrinque acutiusculis supra basin duplicato-dentatis pubescentibus, spicâ terminali elongatâ simplici, verticillis approximatis, staminibus nudis. — In Javæ sylvis umbrosis humidis montis Gede. An huc referenda specimina Zollingeri n. 2245 corollis carentia?

27. P. VELATUS, caule densissime lanato-hispido, foliis petiolatis ovato-lanceolatis crenatis basi rotundatis rugosissimis utrinque villosis, verticillastris æqualibus in spicas crassas approximatis inferioribus remotis, calycis villosi dentibus brevibus acutis, filamentis nudis vel leviter lanatis. — In ins. Philippinis (Cum. n. 1097!). Caulis pilis tenuibus implexis aliisque longioribus flavicantibus densissime vestitus. Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria, crassa. Spicæ 3-6-pollicares. Folia floralia nunc calycibus longiora, nunc breviora. Calyces fructiferi 2 lin. longi, vix inflati. (v. s.)

28. P. STRIGOSUS, caule erecto pilis adpressis vestito, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis grosse serratis basi cuneatis utrinque adpresse villosis, verticillastris æqualibus in spicas approximatis infimis subremotis, calycis hirsuti

dentibus subulatis erectis subbilabiatim inæqualibus, filamentis barbatis. — In jugo Himalayæ vel ad Simla (herb. Hook.!), in mont. Sillet (Wall!), Khasiya (Griff!), Assam super. (Dom^{a} Mack!). Dysophylla strigosa Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30. Caulis sesquipedalis et ultra. Folia $1\frac{1}{2}$-pollicaria. Spicæ 3-4 poll. longæ. (v. s.)

29. P. BRACHYSTACHYUS, caule procumbente pilis reversis hispido, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis utrinque villoso-hirtis, verticillastris æqualibus in spicas breves dense approximatis vel infimis subremotis, calycis hirsuti dentibus subulatis erectis vix inæqualibus, filamentis nudis vel leviter barbatis. — In mont. Khasiya (Griff.!), Assam (Dom^{a} Mack!). A P. strigoso differt habitu, pilis patentioribus, foliis brevioribus, et præsertim spicis densis pollicaribus et floribus minoribus. Calyces florentes vix lineâ longiores. (v. s.)

30. P.? CABLIN, caule erecto ad articulationes inflato, foliis petiolatis ovato-lanceolatis lobulatis obtuse serratis villosis, verticillastris inferioribus axillaribus superioribus in spicam approximatis, calycis pilosi angulati apice contracti laciniis acutis, corollæ lobo inferiore superioribus multo minore, filamentis barbatis. — In ins. Philippinis (Blanco). Mentha Cablin Blanco fl. Filip. p. 473. Caulis 2-3-pedalis. Petioli longitudine foliorum.

Species exclusæ aut ignotæ.

P. AURICULARIA Hassk. = Dysophylla auricularia.

P. INTERMEDIUM Benth. ex Steud. mihi ign.

XXI. DYSOPHYLLA *Blume bijdr. p.* 826. — Menthæ sp. *Linn.* — Chotekia *Opiz et Corda in Florâ bot. Zeit.* 1830, 1, *p.* 33. — Pogonostemonis sp. *Hassk. hort. bogor.*

Calyx ovatus, æqualis, breviter 5-dentatus, intus fauce nudâ. Corolla tubo incluso, limbo quadrifido subæquali, lobo supremo integro vel emarginato, infimo subpatente. Stamina 4, exserta, recta vel vix declinata. Filamenta medio barbata. Antheræ terminales, uniloculares, rimâ transversali dehiscentes. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis, stigmatibus minutis terminalibus. — Herbæ vel suffrutices? Asiaticæ. Folia opposita vel verticillata. Verticillastri multiflori, in spicas terminales dense approximati vel imbricati. Genus Pogostemoni valde affinis, nec ab eo distinctum ex Hasskarl, sed tanquam e sicco patet, mihi videtur differre corollâ magis æquali, calycibus brevioribus, et habitu spicæ semper multo tenuioris.

§ 1. *Oppositifoliæ.*

1. D. MYOSUROIDES (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), sericeo-tomentosa, caule erecto, foliis oppositis breviter petiolatis oblongis lanceolatisve floralibus minutis, spicis densis, calycis tomentosi dentibus brevissimis rectis. ♃? In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne! Wight n. 2533!). Mentha myosuroides Roth nov. spec. pl. p. 257. Caulis suffruticosus videtur, semipedalis vel vix pedalis, obtuse tetragonus. Folia plerumque pollicaria, crassiuscula, mollia, venoso-rugosa, obtusiuscula, margine irregulariter subcrenata, basi in petiolum brevem angustata, floralia linearia, calyce breviora. Spicæ crassitie pennæ anserinæ, nunc vix pollicares, sæpe vero tenuiores, 4-5-pollicares. Corolla minuta. (v. s.)

   β? *bracteata*, foliis floralibus calyces superantibus. In Peninsulâ (Wight n. 2534!). (v. s.)

2. D. AURICULARIA (Blume bijdr. p. 826), pilis mollibus patulis hirsuta, caulibus procumbentibus, foliis oppositis subsessilibus ovato-oblongis grosse ser-

ratis floralibus ovato-lanceolatis flores subæquantibus, spicis densissimis, calycis villosi dentibus ovatis post anthesin conniventibus. — In Indiæ orientalis calidioris et in insulis Archipelagi Indici in fossis et udis, nempe in peninsulâ (Wight!), Ceylonâ (Macrae! Walker!), Bengalia orientali, ins. Penang et ad Taong Dong prope Avam (Wallich!), Assam (Jenkins!), Khasiya et Mergui (Griff.!), in Javâ et in Moluccis (Blume), in Amboynâ et ins. Bourou Moluccarum (Durville!), in ins. Philippinis (Cuming n. 1835!). Majana fœtida Rumph. herb. amb. 6, p. 41, t. 16, f. 2. Mentha fœtida Burm.! fl. ind. p. 126. Menthà auricularia Linn.! mant. p. 81. Pogonostemon auricularia Hassk. hort. bogor. p. 131. Habitu spicæ et præsertim pilis crebris patentibus D. cruciatæ affinis, sed caulibus ramosioribus et foliis distinctissima. Folia plerumque hirsutissima, rarius pilis secus nervos paginæ inferioris et hinc inde in paginâ superiore sparsis. (v. s.)

§ 2. *Verticillatæ.*

3. D. CRUCIATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), pilis mollibus patulis hirsuta, caulibus elongatis procumbentibus simpliciusculis, foliis quaternis rarius quinis vel senis lanceolatis sublinearibusve obtusis integerrimis margine revolutis floralibus lanceolatis flores subæquantibus, calycis villosi dentibus obtusiusculis suberectis. — In Indiæ orientalis Napaliâ (Wallich!), Kamaon (Falconer!), et Peninsulâ (Wight, n. 2531!). Mentha quadrifolia Don! prodr. fl. nep. p. 113 non Roxb. Rami procumbentes videntur, nec ut in sequentibus basi fluitantes, 1-2-pedales et longiores. Folia ad basin caulis crebra, in parte superiore internodiis breviora, circiter pollicem longa. Spica D. auriculariæ, vel sæpius crassior, verticillastro infimo sæpe distincto. (v. s.)

4. D. QUADRIFOLIA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), tomentoso-villosa, caule erecto, foliis quaternis elliptico-linearibus integerrimis vel remote serratis utrinque angustatis floralibus linearibus verticillastro brevioribus, spicis elongatis basi subinterruptis, calycis ovati dentibus anguste lanceolatis acutis erectis. — In Indiæ orientalis aquis stagnantibus prope Calcuttà (Royle!), in Monte Circar (Roxburgh!), ad Vizagapatan (P. Russell! β), ad Tavoy oræ Tenasserim (Wallich! γ), in montibus Pundua (Wallich!), Assam (Dom^a. Mack!), in mont. Khasiya (Griff.!). Mentha quadrifolia Roxb.! hort. beng. p. 44, non Don. Chotekia sericea Opiz et Corda in Florâ 1830, p. 35. Herba aquatica, caulibus basi fluitantibus glabriusculis, ramis emersis 1-2-pedalibus, uti folia et spicæ pilis erecto-appressis simplicibus rigidiusculis plus minusve constanter velutino-tomentosis, tomento in var. α et β densissimo, in var. γ tenuiore. Folia crassiuscula $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria, in var. γ breviora. Spicæ 1-6-pollicares. Specimen ex ins. Philippinis (Cuming n. 15531), in herb. meo sine floribus, huic affine videtur. (v. s.)

β *velutina*, foliis nervosis basi in petiolum angustatis. D. velutina Benth. in Wall. cat. n. 1538.

γ *pubescens*, foliis anguste linearibus.

5. D. LINEARIS, caule erecto hinc inde pilosulo, foliis quaternatim verticillatis linearibus sublanceolatisve integerrimis basi non dilatatis hinc inde ciliatis, spicis brevibus laxiusculis, calycis pubescentis dentibus suberectis, corollâ calyce duplo longiore. — In jugo Himalayano pr. Simla (herb. Hooker!), Assam (Dom^a. Mack!). Folia 1-2-pollicaria, fere D. verticillatæ sed non omnino glabra, floralia lanceolata calyces superantia. Spica vix pollicaris, purpurescens, laxior, et flores majores quam in omnibus hujus generis. (v. in h. Hook.)

6. D. VERTICILLATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), glabra, caule erecto vel adscendente, ramis foliisque 6-10-verticillatis, foliis elongato-linearibus utrinque angustatis, spicis densissimis, calycis fructiferi dentibus ovatis stellato-patulis. — In Indiâ orientali: in Bengaliâ (Roxburgh! Royle!), ad Silhet (Wallich!), in Cochinchinâ (Loureiro!), in ins. Philippinis (Cuming n. 1471!), in Australiâ tropicâ (A. Cunn.!). D. ramosissima Benth. in

Wall. cat. n. 1543. Mentha stellata Lour.! fl. cochinch. p. 361. Mentha verticillata Roxb.! hort. beng. p. 44. Herba aquatica, basi fluitans, radicans. Rami floriferi, pedales sesquipedalesve. Folia 2-3 pollices longa, acuta, plerumque argute et remote serrata, omnia glaberrima. Spicæ pollicares vel rarius elongatæ, vix 2 lin. diametro, rarius difformes incrassatæ densissime imbricatæ. Calyces fructiferi vix aucti, sed dentibus subrecurvo-patentibus stellati. Corolla minuta, purpurea. (v. s.)

β? *gracilis*, foliis paucis parvis reflexis plerisque quaternis, spicâ villosiore parvâ. An sp. propria? Ad Moolmyne (Griff.!). (v. s.)

7. D. CRASSICAULIS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), glabra, caule adscendente ramoso, foliis quaternis nunc quinis vel senis lanceolato-linearibus basi dilatatis subintegerrimis floralibus lanceolatis flores superantibus, spicis elongatis, calycis pubescentis dentibus obtusiusculis suberectis. — In Indiâ orientali: ad Silhet et in Bengaliâ (Wallich!), in Assam (Jenkins!). Species inter D. pumilam et D. verticillatam media. A priore differt staturâ elatiore (pedali et ultra), bracteis lanceolatis; a posteriore calycis fructiferi dentibus erectis; ab utrâque foliis basi dilatatis, duplo triplovo longioribus crassioribus, et floribus majoribus. Folia bipollicaria et ultra. Spica fructifera sæpe 4 poll. longa. (v. s.)

8. D. PUMILA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), glabra, caule adscendente ramoso, foliis quaternis inferioribus subsenis elliptico-linearibus utrinque angustatis remote serratis floralibus ovatis, calycis villosi campanulati fructiferi inflati dentibus obtusiusculis suberectis. ☉ In Napaliâ (Wallich!). Mentha pumila Graham! in Edin. new. phil. journ. 1828, p. 393. Mentha verticillata Don! prodr. fl. nep. 114, Hook. in bot. mag. t. 2907, non Roxb. Caulis basi repens vel fluitans, radicans. Rami florigeri suberecti, semipedales vel parum longiores. Folia infima angusta, pollicaria, superiora quaterna, latiora. Spicæ vix pollicares, densissimæ. Calyx fructifer, vix elongatus, sed latissime campanulatus, dentibus latiusculis erectis vel subconniventibus. Corolla purpurea, calyce florigero vix duplo longior, dente supremo emarginato. (v. s.)

β? *major*. — In Cachemeriâ (Jacquem.!) An D. crassicaulis var.?

9. D. STELLATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30), glabra vel superne pubescens, caule repente, ramis erectis simpliciusculis, foliis 6-8-verticillatis anguste linearibus internodia subæquantibus integerrimis floralibus subulatis, calycis villosi ovati dentibus erectis acutiusculis. — Bot. reg. 1845, t. 23. In Indiæ orientalis Malabariâ (Heyne!), Mysore (Hamilton!) et peninsulâ (Wight, n. 2136 B!), pr. Bombay (Law!). Mentha stellata Hamilt. mss. non Loureiro. Mentha quaternifolia Roth nov. spec. p. 256? Herba humilis, pusilla, facie Galii veri. Caules 3-6-pollicares, basi glabri, sub spicâ pubescentes. Folia crebra, 2-3 vel vix 4 lin. longa, basi subdilatata, floralia calycem subæquantia. Spica densa 1-3-pollicaris, villosa. Calyx fructifer parum elongatus. Corolla parva, purpurea, dente supremo emarginato. (v. s.)

Species exclusa.

D. STRIGOSA Benth. = Pogostemon strigosus.

XXII. COLEBROOKIA *Smith exot. bot. 2, p. 111.*

Calyx campanulatus, æqualis, 5-partitus, plumosus, maturatione papposus, nuculis adhærens. Corolla tubo calycem æquante, limbo brevissimo subæquali 4-fido, lobo superiore emarginato. Stamina 4, æqualia, distantia. Antheræ orbiculatæ, loculis in unum confluentibus, valvulis reflexis. Ovarii discus æqualis, eglandulosus. Stylus profunde bifidus, lobis subulatis. — Frutices Indiæ orientalis, forte unius speciei varietates.

1. C. OPPOSITIFOLIA (Smith! exot. bot. 2, p. 111), ramis, foliis spicisque oppositis. ♄ In montibus Napaliæ et Kamaon (Wallich!), in Deyrâ Dhoon (Royle!)

in montibus exterioribus Himalayæ inferioris frequens (Edgew.!). Elsholtzia oppositifolia Poir. dict. suppl. 5, p. 663. Frutex ramis dense tomentoso-lanatis subrufis. Folia petiolata, 4-6-pollicaria et longiora, oblongo-elliptica, utrinque angustata, margine crenulata, rugosa, supra molliter pubescentia, subtus tomentosa vel lanata, pallida, incana vel rufescentia. Floralia infima subconformia, at minora, angustiora, suprema bracteæformia, ante anthesin imbricata. Spiculæ 1-3-pollicares, tomentosæ, pedunculatæ, paniculatæ. Verticillastrorum cymæ distinctæ, capitulæformes, densæ, sessiles, bracteis basi connatis involucratæ. Flores parvi. Calycis tubus brevissimus, dentes subulati, maturatione elongati, eleganter plumosi, sæpe purpurascentes. Corollæ lobi ovati, brevissimi. Nuculæ oblongæ, subtriquétræ, apice villosæ. Variat stylo exserto staminibus inclusis vel his exsertis stylo longioribus. (v. s.)

2. C. TERNIFOLIA (Roxb.! pl. Corom. 3, p. 40, t. 245), ramis, foliis spicisque ternatim verticillatis. ♃ In montibus Carnaticis (Roxburgh!). A præcedente vix differt. Folia plerumque magis tomentosa et brevius petiolata, et spiculæ densiores videntur. (v. s.)

XXIII. TETRADENIA *Benth. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1300 (1830, *Feb.*), *non Nees v. Esenbeck in Wall. pl. as. par.* 2, *p.* 57 (1831).

Calyx campanulatus, 5-dentatus, dente superiore latiore, fauce intus nudâ. Corolla tubo incluso, limbo campanulato 5-fido, lobis ovatis subæqualibus. Stamina 4, æqualia, erecta, distantia. Antherarum loculi confluentes, valvulis reflexis. Stylus apice breviter bifidus. Ovarii lobi intra glandulas disci 4 æquales reconditi. — Frutex Madagascariensis, hinc Colebrookiæ et Elsholtziæ affinis, illinc forte Ocimoideis, sed calyx fructifer ignotus, et staminum directio vix certe in floribus exsiccatis observare potui. Habitus omnino Moschosmæ ripariæ Hochst. quæ forte cum Tetradeniâ inter Menthoideas collocanda.

T. FRUTICOSA (Benth. l. c.). ♃ In Madagascariâ (Helsing. et Bojer! Lyall!). Mentha fruticosa Hels. et Bojer mss. Frutex, ramis vix tetragonis cano- vel subrufo-tomentosis. Folia petiolata, ovata vel oblonga, crenata, basi rotundata, mollia, rugosa, supra viridia, tomentoso-pubescentia, subtus cano-tomentosa. Verticillastri 6-10-flori, spicati. Spiculæ numerosæ, subpollicares, pedunculatæ, racemoso-paniculatæ. Panicula ramosissima densa. Flores minuti, sessiles. Folia floralia sub ramis paniculæ caulinis subconformia, at minora, sub spiculis multo minora, suprema sub verticillastris bracteæformia, late ovata, ante anthesin imbricata, calyces æquantia, per anthesin decidua. Bracteæ minutæ, subnullæ. Calyces minuti, extus cano-tomentosi. Corolla calycem duplo superans. Stamina exserta. Glandulæ ovarii rubræ, ovaria triplo superantes. Nuculas maturas non vidi. (v. s. in herb. Hook. DC., etc.)

XXIV. ELSHOLTZIA *Willd. spec. v.* 3, *p.* — Menthæ sp. *Roxb. et auct.* — Perillæ sp. *Don prodr. fl. nep.* — Aphanochilus *Benth. in bot. reg.* 15 *ad calc. n.* 1282. — Cyclostegia *Benth. l. c.*

Calyx ovatus vel campanulatus, subæqualis, 5-dentatus, intus fauce nudâ, fructifer sæpe elongatus. Corolla tubo calycem æquante vel rarius exserto, limbo breviter 4-fido obliquo vel subbilabiato lobo supremo suberecto subconcavo emarginato, inferioribus patentibus. Stamina 4, sæpius exserta, adscendentia, divergentia vel distantia, inferiora sublongiora. Filamenta nuda. Antherarum loculi divergentes vel divaricati, demum confluentes. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ, parvæ, læviusculæ. — Herbæ suffruticesve Asiatici, unâ specie etiam in Europâ vigente. Flores minuti. Verticillastri multiflori, in spicas nunc laxas graciles teretes vel secundas, nunc dense imbricatas dispositi. Spicæ

sæpius numerosæ, paniculatæ. Genus antheris Ocimoideis affine. staminum dispositione et floribus illinc Menthoideis, hinc Thymeis similius.

Sectio I. APHANOCHILUS. — Aphanochilus *Benth. in Wall. l. c.*

Spicæ sæpius laxæ paniculatæ æquales vel subsecundæ foliis floralibus lanceolatis vel subulatis, nunc vero dense imbricatæ æquales foliis floralibus ovatis vel lanceolatis. Antherarum loculi divergentes vel divaricati, demum confluentes.

1. E. FLÀVA (Benth. Lab. p. 161), erecta, foliis petiolatis amplis late ovatis acuminatis nervosis floralibus bracteæformibus ovatis lanceolatisve acuminatis calyces subæquantibus, spicis laxis teretibus axillaribus terminalibusque, corollis calyce subduplo longioribus, calyce fructifero inflato tubuloso. ♃ In montibus altissimis Himalayæ frequens (Wallich ! Edgew.!) a Kidarkontâ (Royle !) usque ad Chasiya (Griff.!). Aphanochilus flavus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 28, t. 34. Suffrutex 2-pedalis, pubescentiâ molli canescens vel glabratus. Folia palmaria, basi rotundata vel cuneata. Spicæ 2-3-pollicares, demum fere digitum minimum crassæ. Folia floralia (in spicâ) late ovata acuminata. Verticillastri multiflori, approximati. Bracteæ subulatæ. Calyx fructifer $2\frac{1}{2}$ lin. longus, dentibus lanceolatis acutis. Corolla flava, tubo subincurvo, limbi lobo supremo obtuso retuso. (v. s.)
2. E. LEPTOSTACHYA (Benth. Lab. p. 713), erecta, foliis subsessilibus ovatis utrinque angustatis, floralibus bracteæformibus membranaceis oblongis calyces æquantibus, spicis gracilibus elongatis interruptis, floribus minutis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Cachemeriâ (Jacquemont!) — V. Jacquem. voy. Ind. t. 132. Affinis E. polystachyæ, et pariter siccitate rufescit; differt foliis dimidio brevioribus et floribus. Verticillastri omnes distincti, parvi, dense 10-20-flori. Spicæ canescentes, 2-4 pollicares. (v. s. in herb. Mus. par.)
3. E. POLYSTACHYA (Benth. Lab. p. 161), erecta, ramis pubescentibus tomentosisve, foliis breviter petiolatis oblongis utrinque angustatis nervosis floralibus bracteæformibus minutis, spicis laxis teretibus paniculatis, corollis calyce duplo longioribus, calyce fructifero anguste tubuloso. ♃ In montibus altissimis Himalayæ frequens (Wallich ! Edgew.! Jacquem.!) a Mussooree Royle! usque ad Khasiya (Griff.!). Perilla fruticosa Don ! prodr. fl. nep. p. 115. Aphanochilus polystachyus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 28, t. 33. Ab E. flavâ differt pubescentiâ brevissimâ subnullâ nec canescente, foliis dimidio angustioribus basi longe angustatis et integerrimis in parte superiore regulariter crenulatis, spicis terminalibus fastigiatis tenuioribus laxioribus, calycibus multo minoribus. Folia crassiuscula, 3-4-pollicaria, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata. Calyx fructifer $1\frac{1}{2}$ lin. longus, uti corolla vulgo tomentosus. (v. s.)
4. E. STAUNTONI (Benth. Lab. p. 161), erecta, ramis glabris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis serrato-crenatis basi longe angustatis utrinque glaberrimis, floralibus bracteæformibus minutis, spicis elongatis canescentibus subpaniculatis, verticillastris laxiusculis secundis, corollis calyce incano subduplo longioribus. ♃ In Chinâ : inter Peking et Jehol (Sir G. Staunton!). Ab E. polystachyâ differt ramis glaberrimis, foliis angustioribus utrinque longius angustatis, spicis longioribus (semipedalibus) canescentibus. Calyces elongati, dentibus acutiusculis. Stamina longe exserta. (v. s. olim in herb. Banks.)
5. E. BLANDA (Benth. Lab. p. 162), herbacea canescens, ramis tetragonis erectis, foliis oblongis lanceolatisve utrinque angustatis floralibus lanceolato-subulatis, verticillastris laxis secundis, spicis paniculatis, corollis calycem vix superantibus, calyce fructifero ovato-inflato membranaceo pubescente dentibus acutissimis. — In montibus Napaliæ, Silhet et Avæ (Wallich !), in mont Khasiya (Griff.!), Assam (Jenkins!), et in Monte Horeb Arabiæ (Forskol !). Mentha blanda Wall. mss. Perilla elata Don ! prodr. fl. nep. p. 115. Aphanochylus blandus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 19, Bot. mag. t. 3091. Caulis 1-2-pedalis. Foliorum forma eadem ac in E. polystachya, sed multo minora (vix bipollicaria) et tenuiora, margine remote serrata nec crenata,

subtus canescentia. Spicæ numerosæ, 3-6-pollicares. Folia floralia inferiora lanceolata, cætera subulata, uti bracteæ calyce breviora. Verticillastri circiter 20-flori, dimidiati. Fores minuti, breviter pedicellati. Corolla albida. Odor totius plantæ aromaticus debilis. (v. s.)

6. E. INCISA (Benth. Lab. p. 162), herbacea, glabriuscula, foliis petiolatis rhomboideo-ovatis inciso-serratis, verticillastris æqualibus laxis, spicis paniculatis, corollis vix calycem superantibus. ♃ In Indiâ orientali: in Deyra Dhoon (Royle!), in Napaliâ et ad Taong Dong Avæ (Wallich!), in arvis et ad vias Himalayæ frequens (Edgew.! Jacquem.! etc.). Mentha incisa et M. fœtens Wall. mss. M. paniculata Roxb. fl. ind. v. 3, p. 4. Mentha blanda DC.! pl. rar. hort. gen. p. 27, t. 8. Perilla leptostachya Don! prodr. fl. nep. p. 115. Hyptis stachyodes Link! enum. 2, p. 106. Aphanochilus fœtens Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29. Aphanochilus paniculatus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30. Affinis E. blandæ, sed humilior. Folia 1-1¼ poll. longa, et sæpe plus pollice lata, profunde inciso-crenata. Petiolus limbo sæpius longior. Spicæ numerosæ, graciles, æquales, interruptæ, vix 1½ lin. crassæ, fructiferæ densæ, 4 lin. crassæ. Folia floralia calyces superantia et interdum duplo longiora. Flores E. blandæ, sed calyx fructifer magis auctus, ovato-elongatus, breviter 5-dentatus, membranaceus, tenuissime pubescens. Corolla minuta, albida. (v. s.)

7. E. PUBESCENS (Benth. Lab. p. 162), herbacea, caule tomentoso-pubescente, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis crenato-serratis basi integerrimis supra glabriusculis subtus tenuiter tomentosis, verticillastris æqualibus densis, corollis vix calycem superantibus. — In Javâ (Commerson!). Caulis erectus. Folia supra glabra vel oculo armato tenuissime pubescentia, subtus tenuiter tomentosa, glanduloso-punctata; floralia verticillastros superantia, bracteæformia, lanceolata, acuta, integerrima. Verticillastri spicati, inferiores distincti, dense multiflori. Spicæ graciles, 4-5-pollicares, villosæ, axi hispidæ, florigeræ 3-4 lin., fructiferæ 8-9 lin. diametro. Bracteæ lanceolatæ, calycem æquantes. Calyces subsessiles, post anthesin aucti, villosi, breviter et æqualiter quinquedentati. Stamina 2 exserta, 2 corolla breviora (v. s. olim in herb. Mus. Par. et Pohl.).

8. E. ELATA (Zoll. et Mor. obs. phyt. p. 5), fruticosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis supra scabriusculis subnitidis infra pallidioribus et tomentosis basi integris cuneatisve apicem versus serratis utrinque acutis, spicâ terminali erectâ strictâ densissime tomentosâ tereti, verticillastris multifloris. ♄ In Javæ orientalis montosis frequentissima. Tota planta odore gratissimo prædita, usque 8 pedes alta. Corolla albida.

9. E. ERIANTHA (Benth. in herb. Mus. berol. mss.), caule rufo-pubescente, foliis breviter petiolatis oblongis acuminatis serratis basi longe angustatis supra sparse puberulis subtus leviter tomentosis, spicis subinterruptis, verticillastris densis, corollis hirtis calyce cano-villoso duplo longioribus. — In Javâ (v. in herb. berol.). Affinis E. pubescenti. Spicæ numerosæ 3-4-pollicares, calycis dentes breves. Folia floralia subulata. — Specimina Zollingeriana n. 2188 in herb. DC. ad hanc speciem pertinere videntur et si caulis villosior et folia subtus canescenti-tomentosa. Species cæterum cum duobus præcedentibus comparanda et forte omnes ad unam reducendæ. (v. s.)

10. E. MOLLISSIMA (Benth. Lab. p. 163), herbacea, tomentoso-villosa, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis crenatis basi rotundatis vel angustatis, verticillastris æqualibus densis, corollis vix calycem superantibus. — In Javâ (Leschenault!). Caulis erectus. Folia supra ad nervos pubescentia, subtus uti petioli tomento molli vestita; floralia bracteiformia, calyce breviora. Spica densa, 2-3-pollicaris, 8-9 lin. diametro, molliter villosa. Bracteæ lineares, calyce breviores. Calyces ovati, pallidi, villosi, ore obliquo, dentibus abbreviatis acutis subpungentibus, supremo longiore. Corolla et stamina E. pubescentis. (v. s. olim in herb. Mus. par.)

11. E. INTEGRIFOLIA (Benth. Lab. p. 714), herbacea, pubescens, foliis brevi-

ter petiolatis oblongo-linearibus lanceolatisve obtusis integerrimis, floralibus bracteæformibus ovatis floribus brevioribus, verticillastris interrupte spicatis. — In Chinâ (Sir G. Staunton!). Habitu E. pubescenti et E. mollissimæ affinis, at foliis distinctissima. Spica tenuis, 2-3-pollicaris. Verticillastri inferiores distantes. Flores in verticillastro 6-10, sessiles. Calyces pubescentes, etiam fructiferi campanulati, dentibus brevibus ovatis. Corolla parva (v. s. olim in herb. Banks et DC.)

12. E. PILOSA (Benth. Lab. p. 163), herbacea, piloso-hispida, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis floralibus bracteæformibus subulatis imbricatis flores superantibus, verticillastris dense imbricatis, spicis hispidis, calycis dentibus longe subulatis valde inæqualibus. ⓘ In Napaliâ (Wallich!) in arvis Himalayæ rarius (Edgew.!). Aphanochilus pilosus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30. Herba procumbens, circiter pedalis. Folia pollicaria, obtusa, crenata, basi cuneata et in petiolum decurrentia, rugosiuscula, utrinque hispidula; floralia infima conformia, superiora subulata. Spicæ sesquipollicares in apice caulis et ramorum solitariæ, villosæ. Bracteæ calyce sublongiores. Corolla minuta. (v. s.)

13. E. ERIOSTACHYA (Benth. Lab. p. 163), herbacea, pubescens, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis subtus tomentosis floralibus bracteæformibus ovatis floribus brevioribus, verticillastris dense imbricatis, spicis tomentosis paniculatis, calyce fructifero inflato-tubuloso apice hirsuto dentibus brevissimis acutis. — In Indiâ orientali: in Buddrinath et Napaliæ montibus et Emodum versus (Wallich!), ad rivulos Himalayæ (Edgew.! Jacquem.!). Aphanochilus eriostachyus Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29. Habitus fere E. strobiliferæ. Caules erecti, pedales et ultra. Folia 1-1½-pollicaria, obtusiuscula, serrato-crenata, basi rotundata, mollia, supra villosula, subtus pallida, subtomentosa; floralia infima sæpe subconformia, superiora late ovata, obtusa, imbricata, calyces subæquantia. Spicæ plerumque pollicares. Calyces molliter lanato-tomentosi, fructiferi 2 lin. longi. Corolla lutea calycem paulo superans. (v. s.)

14. E. DENSA (Benth. Lab. p. 714), herbacea, pubescens, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, floralibus bracteæformibus ovato-rotundatis floribus brevioribus, verticillastris densis imbricatis, spicis tomentoso-villosissimis, calycibus fructiferis inflato-globosis, apice hirsutis brevissime dentatis. ♃ In Indiâ orientali septentrionali: in glareosis ad Ovelia, Rici, et Yonnedeh-Seursing (Jacquemont!), ad Bhuddrinath (Edgew.!) — Cambess. in Jacquem. voy. Ind. p. 127, t. 131. E. eriostachyæ valde affinis, sed minus villosa, folia angustiora longiora, spicæ densius lanatæ, et calyces fructiferi duplo latiores. Corollæ purpurascentes. Nuculæ tenuiter pubescentes, apice interdum muriculatæ. (v. s.)

15. E. PUSILLA (Benth. Lab. p. 714), minima, subsimplex, subglabra, caule filiformi, foliis ovatis integerrimis, floribus paucis subcapitatis. — In Cachmiriæ herbosis altissimis trans Kioubrong (Jacquemont!). Herba erecta, 1-2-pollicaris. Foliorum caulinorum paria 1-2, distantia, floralium paria 1-2, approximata, caulinis subconformia. Flores minimi, oppositi, subsessiles. Calyx pubescens. Corolla calyce subduplo longior, lutea. Stamina inclusa, 2 superiora minima vel abortiva. Antheræ orbiculares. (v. s.)

Sectio II. CYCLOSTEGIA *Benth. Lab. p. 167.* — Cyclostegia (genus) *Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1282.*

Spica dense imbricata. Folia floralia connata membranacea venosa imbricata cyathiformia margine ciliata. Antheræ ovatæ, loculis confluentibus.

16. E. STROBILIFERA (Benth. Lab. p. 163), herbacea, foliis petiolatis ovatis floralibus connatis cyathiformibus membranaceis venosis margine ciliatis, spicis imbricatis terminalibus subpaniculatis. — In montibus Napaliæ, ad Gossain Than Emodi (Wallich!), ad Kidarkonta (Royle!), in rupibus Emodi (Edgew.!). Cyclostegia strobilifera Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 30, excl. syn. Rumph. et Burm. Herba erecta, nunc vix pollicaris, nunc semipedalis pedalisve, glabra vel basi et ad axillas pilis mollibus pubescens. Folia polli-

caria, basi parum angustata. Spicæ cylindricæ, 1-2-pollicares. Verticillastri 6-10-flori. Flores foliis floralibus subinclusi. Bracteæ minutæ. Odor ex Wall. perquam gratus aromaticus. (v. s.)

Sectio III. ELSHOLTZIA *Benth. Lab. p.* 164. — Elsholtzia (genus) *Willd. spec.* 3, *p.* 29.

Spicæ uti folia floralia late ovatæ, secundæ. Antheræ lineares, loculis divaricatis.

17. E. CRISTATA (Willd. sp. 3, p. 29 et in Usteri mag. 2, p. 5, t. 1), herbacea glabriuscula, foliis petiolatis ovatis oblongisve utrinque angustatis floralibus late ovatis acutis ciliatis secundis, verticillastris approximatis secundis, spicis paniculatis. (I) In Asiâ fere omni et etiam in Europæ cultis verisimiliter ex Asiâ allata: in vallibus Emodi (Wallich! Edgew.! Jaquem.! etc.), versus Cachemire (Royle!), in Sibiriâ circa lacum Baical et in tractibus Dahuriæ et circa Nertchinsk (Lepechin, Patrin! Bunge!), in jugo Altaico!, in Chinâ (Fortune, n. 11!), in Sueciâ (Fries). Mentha ovata Cav. ic. rar. 4, p. 36, t. 360, f. 1. Mentha Patrini Lepech. in nov. act. petrop. 1, p. 336, t. 8. Hyssopus ocymifolius Lam. dict. 3, p. 187. Hyssopus bracteatus Gmel. ex Steud. nom. E. cristata Hook. bot. mag. 52, t. 2560, Sturm. ic. Heft. 90, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 20, t. 382. Herba 1-1½-pedalis, annua, erecta, ramosa, fere glabra. Folia 1-2-pollicaria. Spicæ terminales, 2-3-pollicares. Verticillastri multiflori, approximati. Folia floralia viridi-membranacea, flores superantia. Calyces ciliato-hirsuti. Bracteæ minutæ, lineares. Corollæ minutæ, pallide purpurascentes. (v. s.)

Species exclusæ.

E. JAVANICA Blume. = Plectranthus Javanicus.

E. OCIMOIDES Pers. = Geniosporum prostratum.

E. OPPOSITIFOLIA Poir. = Colebrookia oppositifolia.

E. PANICULATA Willd. = Pogostemon paniculatum.

E. VILLOSA Roxb. = Pogostemon villosum.

XXV. PERILLA *Linn. gen. p.* 578, *Benth. Lab. p.* 166. — Dentidia *Lour. fl. coch. ed. Willd. p.* 447.

Calyx campanulatus, per anthesin subæqualis, 5-fidus, fructifer nutans, basi gibbus bilabiatus, labio superiore dilatato 3-fido, dente medio minore, inferiore 2-fido, intus fauce nudâ. Corolla oblique campanulata, limbo breviter 5-fido, lobo inferiore paulo longiore. Stamina 4, subæqualia, distantia, erecta, corollam æquantia. Antheræ biloculares, loculis parallelis demum divergentibus vel subdivaricatis. Stylus profunde bifidus. Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ Asiaticæ, erectæ vel decumbentes. Flores ad axillas foliorum floralium bracteiformium breviter pedicellati, solitarii, oppositi, in racemos axillares vel paniculatos secundos dispositi.

1. P. OCIMOIDES (Linn. gen. p. 578), pilosa, foliis late ovatis grosse serratocrenatis, calycis fructiferi basi pilosissimi dentibus labii superioris ovatis acutiusculis. (I) In Indiâ orientali: in montibus Kamaon, Napaliæ, Silhet et Avæ (Wallich!), in Assam (Jenkins!). P. macrostachya Benth. in Wall. cat. n. 1559. Ocimum frutescens Linn. spec. 2, p. 832. Melissa maxima Arduin spec. 2, p. 28, t. 13. Mentha perilloides Lam. dict. 4, p. 112, non Linn. Caulis erectus, 1-3-pedalis, crassus, firmus, obtuse tetragonus, sulcatus. Folia longiuscule petiolata, 2-4-pollicaria, acuminata, basi cuneata vel in petiolum angustata, utrinque viridia, tenuia, subrugosa, ad venas pilosa. Racemi folio breviores. Flores numerosi. Calyces per anthesin minuti, fructiferi valde aucti, breviter pedicellati, pilosi. Dentes labii superioris breves, lati, inferioris longiores, anguste lanceolati, omnes acuti. Corolla albida. 1½ lin. longa, intus annulo pilorum cincta, lobo inferiore subdentato. (v. s.)

β *crispa*, forma hortensis foliis margine crispis fimbriato-laceris. Dentidia Nankinensis Lour.! fl. cochin. ed. Willd. p. 448. Plectranthus Nankinensis Spreng. syst. 2, p. 691. (v. s.)

2. P. ARGUTA, pilosula, foliis late ovatis argute serratis, calycis fructiferi basi pilosi labio superiore truncato brevissime dentato. — In Japoniâ (Siebold!). Affinis P. ocimoidi, sed specifice distincta videtur. (v. s. in herb. Zuccar.)

3. P. LANCEOLATA, glabra, foliis lanceolatis serratis, calycis fructiferi glabri dentibus subulato-acuminatis. — In Chinâ (herb. Hooker). Frustulum adest ramis tenuibus. Folia semipollicaria vel paulo longiora, basi cuneata, longiuscule petiolata, subtus pallida. Racemi graciles. Calyces minores et tenuiores quam in P. ocimoide. Corollæ majores (2-2½ lin. longæ) extus puberulæ, intus non annulatæ sed versus faucem pilosæ. Antherarum loculi connectivo crassiusculo oblique adnati divaricati. (v. in herb. Hook.)

Species exclusæ.

P. ELATA Don = Elsholtzia blanda.

P. FRUTICOSA Don = Elsholtzia polystachya.

P. LEPTOSTACHYA Don = Elsholtzia incisa.

P. POLYSTACHYA Don = Pogostemon glabrum.

XXVI. PRESLIA *Opiz in bot. Zeit.* 1824, 1, *p.* 322, *Benth. Lab. p.* 167, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 20, *t.* 383. — Menthæ sp. *Linn. et auct.*

Calyx tubulosus, æqualis, 4-dentatus, 12-nervius, dentibus dorso apice aristatis, fauce intus subvillosâ. Corolla æqualis tubo incluso, limbo 4-partito, lobis æqualibus integris. Stamina 4, æqualia, distantia, erecta. Filamenta glabra. Antheræ biloculares, loculis parallelis. Stylus apice bifidus, lobis subæqualibus apice stigmatiferis. Nuculæ oblongæ, siccæ, lævES.—Herba Europæa, uliginosa, habitu Satureiæ affinis. Inflorescentia Mentharum verticillatarum. Genus ad Mentham iterum reducitur a Mutelio qui calycem describit 5-dentatum; et species intermedia dicitur inter Menthas veras et Pulegia. Ego tamen calycem nunquam nisi regulariter 4-dentatum vidi et hâc notâ genus ab omnibus fere labiatis distinctum. Costæ secundariæ omnes duplicatæ cum primariis simplicibus calycis nervos 12 regulares constituunt.

P. CERVINA (Fresen. in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 238). ♃ In Europæ mediæ et australioris uliginosis et in fossis udis: in Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ! Galliâ australi! — Spenn. l. c. Mentha cervina Linn. spec. p. 807. Mentha punctata Mœnch meth. Pulegium cervinum Mill.! dict. n. 3. Pulegium angustifolium Riv. mon. irr. t. 23, f. 2. Preslia glabriflora Opiz in bot. Zeit. 1824, 1, p. 323. Preslia villiflora Opiz in l. c. Herba prostrata, dura, glabra. Folia sessilia, linearia vel lineari-lanceolata, obtusa, integerrima, utrinque viridia, punctata, ad axillas subfasciculata, floralia conformia, suprema sterilia. Verticillastri multiflori, densi, distantes, folio florali subbreviores, 6-8 lin. diametro. Bracteæ ovatæ vel ovato-lanceolatæ, flores subæquantes, foliaceæ, basi in involucro palmatifido connatæ. Calyces glabri vel rarius apice hirsuti, dentibus ovatis vel angustis subfoliaceis, margine interiore ciliato sub apice dorso aristatis. Corolla calyce duplo longior, pallide purpurascens, laciniis extus pilosiusculis anguste oblongis. Stamina breviter exserta. Stylus staminibus brevior vel subæqualis. Nuculæ pallidæ. (v. s.)

XXVII. MENTHA *Linn. gen. p.* 291, *Benth. Lab. p.* 168, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 20, *t.* 385, 386. — Pulegium *Mill. dict. Spenn. l. c. t.* 384.

Calyx campanulatus vel tubulosus, 5-dentatus, æqualis vel subbilabiatus, fauce intus nudâ vel villosâ. Corolla tubo incluso, limbo campanulato

subæquali 4-fido, laciniâ superiore sæpius latiore subintegrâ vel emarginatâ. Stamina 4, æqualia, erecta, distantia. Filamenta glabra, nuda. Antheræ biloculares, loculis parallelis. Stylus apice breviter bifidus. Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ. Verticillastri sæpius multiflori, nunc omnes remoti ad axillas foliorum caulinis conformium, nunc in spicis terminalibus approximati, foliis floralibus superioribus bracteiformibus. Bracteæ subulatæ, nunc minutæ, nunc calycem æquantes. Species veræ paucæ (et forte ulteriùs reducendæ), sed quam maxime variabiles, et a botanicis nonnullis mire modo multiplicatæ, ita ut Host ultra 30 novas in vicinio Vindobonæ descripserit. Has ex speciminibus authenticis cum illis Smithii, Solei, aliorumque sedulo comparatis olim reduxi, et pauca nunc mutanda ex obs. optimis Kotschii, Griesebachii, aliorumque recentiorum. Stamina exserta vel inclusa, flores majores vel minores sæpius sexus diversitatem, nec species diversas indicare jam omnes fere consentiunt, et folia undulato-crispa pariter varietates formant ex culturâ ortas. Nuperrime tamen Rochel (Linnæâ, 12, p. 577) hos characteres iterum admittit et omnes fere auctorum præcedentium observationes sub silentio præterit in monographiâ Mentharum Hungariæ.

§ 1. *Terminales. — Inflorescentia caules terminans. Verticillastri supremi vel omnes in spicas vel capitula terminalia approximati, inferiores rarius remoti vel axillares. Calyx intus ad faucem nudus, dentibus subæqualibus.*

* *Foliis sessilibus vel imis rarius brevissime petiolatis.*

1. M. LAVANDULACEA (Willd. enum. p. 609), canescens, foliis sessilibus lanceolato-linearibus subintegerrimis utrinque cano-tomentosis, spicâ densâ, calycibus albo-tomentosis. ♃ In Hispaniâ (Willdenow), in humidis montis Sinai (Bové !), ad Kamiesbergen in coloniâ Capensi (Ecklon !). M. lavandulæfolia Pers. syn. 2, p. 119 ? Caulis erectus, subramosus, tomento brevi candidus. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, plerumque integerrima, rarius hinc inde dentata, basi subcordata, sæpius decurva, nervo medio valido, utrinque cano-tomentosa, floralia subulata verticillastros subæquantia. Spicæ subsolitariæ, cylindraceæ, ante anthesin conicæ, demum basi interruptæ. Bracteæ subulatæ. Calyces pedicellique cano-tomentosi. (v. s.)

   β ? *latifolia.* In Africâ australi a cap. B. Spei usque ad Witbergen in Cafrariâ (Eckl.! Drège ! Burchell n. 2645! etc.). An M. sylvestris var. ? (v. s.)

2. TOMENTOSA (Durv. mem. soc. linn. par. 1, p. 323 non Borkh.), canescenti-tomentosa vel lanata, caule erecto vel adscendente elato, foliis sessilibus lanceolatis vel ovato-lanceolatis irregulariter serratis subreflexis plicatis undulato-crispis subtus vel utrinque albo-tomentosis lanatisve, spicis elongatis cylindraceis basi interruptis subpaniculatis, calycibus tomentoso-pubescentibus fructiferis ovato-globosis, breviter dentatis. — In regione Mediterraneâ orientali : in Cretâ (Sieber !), Syriâ, Græciâ (Durville, Berger ! Heldreich ! etc.), in Persiâ australi (Olivier ! Kotschy n. 609 !). M. canescens Sieb.! pl. exs. non Roth. M. Cretica hortul. M. Juliaca Link in Linnæâ, 9, p. 576 ? Caules 2-3-pedales, apice paniculato-ramosi. Folia obtusiuscula, basi rotundata vel cordata, floralia bracteæformia, inferiora lanceolato-linearia, superiora subulata, verticillastro vix longiora. Spicæ 3-4-pollicares et longiores, graciles. Verticillastri distincti, floribus numerosis parvis. Species M. sylvestri crispæ (M. undulatæ Willd.) affinis, sed habitu, foliis angustioribus obtusiusculis, et spicis duplo triplove longioribus in speciminibus tam spontaneis quam cultis constanter distincta videtur. (v. s.)

   β *villosa*, lanâ laxiore, foliis rugosioribus. — In ins. Cypro (Auch. n. 1803 !)

in Laconiâ (Heldreich!), Palæstinâ (Bové!), m. Elamont Persiæ (Auch. n. 5106!). (v. s.)

3. M. SYLVESTRIS (Linn.! spec. p. 804), caule erecto, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve supra pubescentibus vel tomentosis subtus albo-tomentosis, spicis densis vel basi interruptis conico-cylindraceis, calycibus villoso-tomentosis, dentibus lineari setaceis. ♃ In Europâ fere totâ et in Asiâ boreali, necnon ins. Canariensibus et capite B. Sp. ad fossas et in udis vulgaris: α et β in Italiâ australi (Gussone!), Græciâ (Sibthorp!), Dalmatiâ (Visiani!), Turcomaniâ (Turczan.!), Cachemeriâ (Jacquem.!), Persiâ australi (Kotschy, n. 787!), Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 403!), Hispaniâ (Pavon!), ins. Canariensibus!), etiam in Angliâ! et Germaniâ! ubi raræ videntur. — δ in ins. Britannicis! in Sueciâ meridionali (Fries), Daniâ (OEder), Germaniâ omni! Lusitaniâ (Brotero!), Galliâ! Hispaniâ (Pavon!), Italiâ! etiam meridionali (Tenore), Siciliâ (Gussone), Græciâ (Sibthorp!), Bulgariâ (Durville!), Russiâ Europæâ!, Tauriâ (Bieberstein), promontorio Caucasico et montibus Beschtau (C. A. Meyer), jugo Altaico (Ledebour!), Sibiriâ ad regionem superiorem fluminis Irtisch (Gmelin!), Cachemeriâ (Royle! Jacquem.!), deserto Sinaico (Auch. n. 1802!), ins. Teneriffâ (Masson!), capite Bonæ Spei (Burchell!). — ε in Cataloniâ (Endress!), Italiâ! et forsan in Germaniâ. In hortis cum varietatibus γ, ζ, et η frequenter occurrit et magnopere variat, hujusque varietatis formas vidi in h. Lindleyano a Macraeo in Ceylonâ et in h. mus. reg. Berolinensi in Brasiliâ a Sellow et in h. St-Hilaire ibidem lectas, sed verisimiliter non indigenas. — Species magnopere variabilis. A M. rotundifoliâ foliis longioribus acutioribus et canescentiâ; a M. tomentosâ foliis latioribus plerumque planis et spicis brevioribus, distinguitur. Caulis subsimplex vel ramosus, 1-2-pedalis, nunc brevissime cano-tomentosus, sæpius pilis lanatis subreflexis tomentoso-villosus. Folia sessilia vel in ramis inferioribus autumnalibusve breviter petiolata, floralia bracteiformia, uti bracteæ subulata, verticillastris floriferis breviora, ante anthesin subexserta. Spicæ plerumque sesquipollicares, densæ, obtusæ, in varietatibus nonnullis basi interruptæ. Calyces et pedicelli dense tomentoso-villosi. Corolla purpurascens, extus sæpissime pubescens. Habitus uti forma foliorum in varietatibus α, β, γ, et δ eadem est, sed differunt villositate. In var. ε, quæ forsan proles hortensis e specie sylvestri diversâ orta, folia latiora, obtusiora, media inter M. sylvestrem et M. rotundifoliam et rugosiora sunt; lana etiam paginæ inferioris laxior, spicæque minus confertæ sunt. Var. ζ est ejusdem forma, spicis magis interruptis gaudens; sed dubito an synonyma Tenorii recte huc citantur, plurimas enim species diversas sub hoc nomine a Tenorio ipso missas in herbariis vidi. Var. η est forma quasi monstruosa in hortis orta, et varietatibus crispis dictis cæterum specierum similis. In horto Gottingensi sub nomine M. pyramidalis planta colitur quæ videtur M. sylvestris varietas, sed differt foliis latioribus glabrioribus et spicis elongatis gracilibus interruptis, verticillastris parvis paucifloris. A M. pyramidali Ten. foliis sessilibus distinctissima. In herbario Hookeriano specimen asservatur ex Sardiniâ foliis breviter petiolatis basi latocordatis rugosis, et verticillastris omnibus remotis, verisimiliter hybridum. Specimina Hispanica a Pavonio lecta mecum communicavit cl. Lambert, quibus caulis procumbens et folia oblonga petiolata, sed mihi videntur rami autumnales in loco sicco orti, et ideo potius ad statum monstruosum quam ad varietatem vel speciem propriam referenda. Cæterum in herbariis nonnullis specimina hybrida vidi inter M. sylvestrem et M. arvensem, M. aquaticam, etc. (v. s.)

α *mollissima*, foliis utrinque molliter albo-tomentosis. M. mollissima Borkh. M. incana Sole! herb. Sm. in Rees cycl. p. 23. M. canescens Roth catal. bot. 2, p. 46. M. Chalepensis Mill.! dict. n. 10.

β *candicans*, foliis utrinque brevissime cano-tomentosis Reichb. icon. bot. 10, t. 982, 983. M. candicans Crantz stirp. austr. p. 330. M. pallida Nees!

γ *glabrata*, foliis supra glabriusculis subtus pubescentibus subincanis. M.

Rosani Ten. fl. nap. app. 5, p. 18, ex ejusd. syll. fl. nap. p. 281. M. Eisenstadtiana Opiz ex Ten. syll. fl. nap. p. 281.

δ *vulgaris*, foliis supra pubescentibus subrugosis subtus molliter albo-tomentosis. M. candicans Mill.! dict. M. villosa Sole! menth. brit. t. 1 et 2. M. sylvestris α Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 179, engl. bot. 10, p. 686 male. Dietr. fl. Boruss. t. 310. M. gratissima Willd. sp. 3, p. 75. M. niliaca Willd. sp. 3, p. 76 et hortul. non Vahl. M. longifolia Huds. fl. angl. p. 221. M. tomentosa Borkh. M. hybrida Schleich. fl. exs. cent. 1, n. 55 ? M. reflexifolia Opiz! in bot. zeit. 1824, 2, p. 525. M. suavis Hoffm.? ex Sm. in Rees cycl. 23 non Guss. M. Wierzbickiana Opiz in bot. zeit. 1824, 2, p. 525? M. Ratisbonensis Opiz l. c.? M. oblonga Opiz l. c.? M. Capensis Burch! trav. Afr. austr. 1, p. 255. M. felina Wallr. in Linnæâ, 1840, p. 595.

ε *nemorosa*, foliis ovato-oblongis supra viridibus pubescentibus subtus laxe albo-tomentosis. — Reichb. icon. bot. 10, t. 984. M. nemorosa Willd.! spec. 3, p. 75. M. sylvestris OEd. fl. dan. 3, t. 484, et t. 1932 ? (forma foliis breviter petiolatis). M. sylvestris δ Sm.! engl. fl. 3, p. 73. M. niliaca Jacq. hort. vind. 3, p. 46, t. 87, non Vahl. M. serotina Ten.! fl. nap. t. 156 ex ejusd. syll. fl. nap. p. 281. M. hirta Beck. fl. francof. p. 220 ex Fresen. syll. pl. soc. ratisb. p. 229 et verisim. Willd. M. dumetorum Schult.? ex Reichb. fl. germ. exc. p. 310. M. gratissima Wigg. prim. fl. holsat. p. 43 ex Roth tent. fl. germ. pars 2, p. 6. M. sapida Tausch ? ex Reichb. fl. germ. exc. p. 310. M. Halleri Gmel. fl. bad. 2, p. 594.? ex Reichb. fl. germ. exc. p. 310.

ζ caule divaricato-ramoso, spicis gracilibus interruptis, verticillastris paucifloris distinctis. M. urticæfolia Ten. fl. nap. t. 157, ex ejusd. syll. fl. nap. p. 283? M. origanoides Ten. fl. nap. prod. app. 5, p. 19 ex ejusd. syll. fl. nap. p. 284.

η *crispa*, foliis undulato-crispis profunde dentatis subrugosis subtus molliter albo-tomentosis. M. emarginata Reichb. icon. bot. 10, t. 979. M. undulata Willd.! enum. p. 608, Nees ab Esenb. pl. med. ic. Reichb. icon. bot. 10, t. 980. M. velutina Lejeune ? M. dulcissima Dumort. florul. belg. p. 48 ? M. crispa Ten. fl. nap. 2, p. 29, Riv. t. 50. M. serotina Ten. syll. fl. nap. p. 281 ? M. foliosa Opiz ex Fresen. syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 226. M. tomentosa Hoppe et Hornsch. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 310. M. hybrida Schleich. ex Reichb. pl. germ. exc. p. 310. M. Lamarckii Ten. fl. nap. prodr. app. 5, p. 19 et syll. fl. nap. p. 282, excl. syn. Schrad. et seq.

4. M. ROTUNDIFOLIA (Linn.! sp. p. 825), caule erecto, foliis sessilibus ovato-rotundatis crenatis rugosis supra pubescenti-hirtis subtus laxe albo-lanatis, spicis densis conico-cylindricis, calycibus hirtis, fructiferis ovato-globosis, dentibus brevibus acutis. ♃ In Europæ fere totius, Africæ Mediterraneæ et Sibiriæ ruderatis ad vias et fossas: in ins. Britannicis! Germaniâ omni! Galliâ! Hispaniâ (Pavon!), Lusitaniâ (Martius!), Maderâ (F. Masson! Lemann!), Tanger (Broussonet! Bové!), Italiâ! etiam meridionali (Tenore!), Siciliâ (Gussone!), Græciâ (Sibthorp!), ad flum. Irtisch Sibiriæ (Gmelin), etiam in Americâ boreali et Mexico (Galeotti n. 840!) interdum ex hortis aufuga occurrit. M. rotundifolia Sm.! engl. bot. 7, t. 446. Sole Menth. brit. t. 4. Dietr. fl. Boruss. t. 311. M. macrostachya Ten.! fl. nap. 2, p. 30, t. 56, syll. fl. nap. p. 282. M. neglecta Ten.! fl. nap. 2, p. 379, t. 157, f. 1 ex syll. fl. nap. p. 282 jam ab auct. ipso huc relata. M. fragrans Presl del. prag. p. 78, ex Guss. prodr. fl. sic. 2, p. 88. M. rugosa Lam. fl. fr. 2, p. 420, Roth catal. bot. 2, p. 65 ex Fresen. syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 230. M. suaveolens Ehrh. beitr. 7, p. 149 ex Fresen. syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 230. M. Mexicana Mart. et Gal.! bull. acad. Brux. v. 11. Caulis erectus, subramosus, 1-2-pedalis, apice ramis paucis paniculatus, pilis mollibus lanatis vestitus. Folia plerumque ovato-rotundata, rarius elliptica, obtusa, crenaturis obtusis vel rarius acumi-

natis, basi rotundato-cordata, constanter rugosa, lanâ paginæ inferioris multo laxiore quam in M. sylvestri. Spicæ M. sylvestris, sed virides nec canescentes, et sæpius basi interruptæ. Pedicelli glabriusculi vel hirti. Calyces hirti. Corolla albida. (v. s.)

5. M. VIRIDIS (Lin.! sp. p. 804), caule erecto, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis inæqualiter serratis cauleque glabris floralibus omnibus bracteiformibus verticillastro sublongioribus calycibusque hirtis glabrisve, spicis cylindraceis laxis, verticillastris approximatis vel infimis omnibusve distantibus, calycis dentibus lineari-subulatis. ♃ In Europæ temperatæ ruderatis: in Angliâ (Smith!), Scotiâ (Drummond!), Galliâ rarior, scil. in Alsatiâ (Requien!), ad Francofurtum (Becker!), Treviso (herb. Martius!), in Bulgariâ (Durville!), in Cachemiriâ (Falconer!), in ins. Maderâ (F. Masson!), et ad caput Bonæ Spei (Burchell! n. 4718! et 7196!), etiam hinc inde in Americâ boreali! et meridionali! sed vix ibi spontanea videtur. M. viridis Sole! menth. brit. t. 5. Nees ab Esenb. pl. med. ic., Sm.! engl. bot. p. 34, t. 2424, Fl. dan. t. 1876, Dietr. fl. boruss. t. 309. M. verticillata Feuill. pl. chil. p. 42, t. 28. M. spicata Crantz stirp. austr. p. 328. M. ocimiodora Opiz! M. brevispicata Lehm.! sem. hort. hamb. 1828. M. balsamea Reichb. fl. germ. exc. p. 309? non Willd. M. lævigata Willd! enum. p. 609. M. niliaca Vahl! symb. 3, p. 75. M. Pudina Hamilt. Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29. M. tenuis Mich. fl. bor. amer. 2, p. 2. M. sylvestris glabra Koch. syn. p. 550. Statura, habitus et forma foliorum ut in M. sylvestri quacum jungit cel. Kotsch, sed caule foliisque glaberrimis constanter distinguitur. Spicæ plerumque hirtæ, nec cano-pubescentes, interdum omnino glabræ. Exemplaria Boreali-Americana ab Europæanis non distincta videntur. In var. β folia ramulorum breviter petiolata, sed a M. piperitâ differt spicis elongatis gracilibus. (v. s.)

   β *angustifolia* (Lej.) M. tenuifolia Opiz ex Reichb. fl. germ. exc. p. 309. M. Lejeunii Opiz ex Reichb. l. c. M. Michelii Reichb. icon. Eur. 10, t. 981.

   γ *crispa*. M. crispata Schrad.! cat. hort. gott., Willd. enum. p. 608. Nees ab Esenb. plant. off. ic. M. harcynica Rohl. Deutschl. fl. M. crispa Roth tent. fl. germ. 1, p. 248 et 2, pars 2, p. 7? ex specim. hortens. non Linn. M. cordifolia Opiz ex Fresen. in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 232. M. hortensis Opiz ex Fresen. in syll. pl. soc. ratisb. 1, p. 227.

6. M. PRATENSIS (Sole! menth. brit. t. 17), foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongisve serratis cauleque erecto glabris vel tenuissime pubescentibus, floralibus subconformibus minoribus superioribus lato-lanceolatis verticillastro subduplo longioribus, verticillastris omnibus remotis globosis, pedicellis glabris, calycis campanulati dentibus hirsutis. ♃ In Angliâ ad fossas et in aquosis at vix spontanea (Sole!), in cultis Sueciæ quasi sponte (Fries). M. rubra Huds. angl. ex Fries nov. fl. suec. ed. 2, p. 179 non Sm. M. gentilis Sole! menth. brit. t. 15, Sm. engl. bot. 7, t. 449, non ejusd. in oper. post. nec auct. aliorum. M. gracilis γ Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 210. Species inter Menthas sessilifolias verticillastris remotis foliosis, inter verticillatas foliis sessilibus distinguitur; cæterum quasi media est inter M. viridem et M. arvensem rubram. (v. s. an spont.? in herb. Sm. et Sole.)

   β *crispa*. M. dentata Willd.! spec. 3, p. 80. M. ciliata Opiz! ex Fresen. in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 240.

** *Foliis petiolatis.*

7. M. SALICINA (Burch. cat. geogr. pl. afr. austr. 1372), canescens, caule erecto, foliis petiolatis lanceolato-linearibus subintegerrimis supra glabriusculis subtus incanis, spicis cylindricis. ♃ Ad caput Bonæ Spei (Burchell!). M. Capensis Thunb. prodr. fl. cap. p. 95? Exemplaria in herbario Burchelliano jam deflorata, sed foliis angustis a M. Royleanâ et M. incanâ distincta. Folia magnitudine et formâ foliis M. lavandulaceæ similia, sed supra fere glabra, subtus tenuiter albo-tomentosa. An M. incanæ var.? (v. s. in herb. Burch.)

8. M. INCANA (Willd. enum. p. 609), tomento tenui incana, foliis breviter petiolatis ovatis lanceolatisve subdentatis utrinque incanis, spicis gracilibus, calycis tomentoso-villosuli dentibus brevibus acutis. ♃ In Dalmatiâ (Ehrenb.!), Græciâ (Sibth!), Oriente (Forsk.!), regno Cabulico (Griff. n. 479! 480! et 481!). Caulis humilis vel elatus. Folia parva, petiolo 1-2 lin. longo. Spicæ tenues 1-4-pollicares. Calyces angusti parvi. (v. s.)

9. M. ROYLEANA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29), canescens vel albo-tomentosa, foliis petiolatis ovato-lanceolatis oblongisve inæqualiter serratis, spicis densis vel basi interruptis, calycis villosi dentibus lineari-setaceis. — In Indiâ orientali: in Deyrâ Dhoon (Royle!), in valle Gerri (Jacquem.!), in regno Cabulico (Griff!), in Ghilan Persiæ (Auch. n. 5105!), in Kurdistan (Kotschy n. 395!). Habitu M. sylvestri mollissimæ affinis, sed foliis petiolatis distincta. Folia obtuse serrata, basi rotundato-cuneata, supra pallide, subtus albo-tomentosa; floralia linearia, candidissima, floribus breviora. Flores minuti, subsessiles. Calyx campanulatus, dense albo-tomentosus, dentibus latis. Corolla parva, albida?

10. M. SUAVIS (Guss.! pl. rar. p. 387, t. 66), molliter pubescens vel villosa, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis subtus pallidis vel incanis floralibus parvis lanceolatis vel infimis caulinis subconformibus, verticillastris distinctis infimis remotis supremis cylindrico-spicatis, calycis dentibus lineari-setaceis. ♃ In Europâ meridionali: in Galliâ meridionali prope Avenionem (Requien!), in Italiâ (Reichenbach, Tenore!), Parmæ (Jan!), in Siciliâ (Gussone!), Aprutio (herb. Hook.!). M. pubescens Willd. enum. p. 608? M. divaricata Lag.? M. glomerulata Jan! M. balsamea Willd. enum. p. 608? (ex descr. l. c.). M. hirta Willd. l. c. (ex descr. in Link, enum. 2, p. 105). M. Langii Geiger pharm. bot. p. 1232 et in Nees ab Esenb. pl. med. ic. M. pubescens Reichb. icon. bot. 10, t. 978. Affinis M. piperitæ, a quâ differt superficie molliter villosâ et foliis subtus plus minusve canescentibus. Caulis basi sæpius procumbens, ramis adscendentibus vel rarius erectiusculis, pilis mollibus subreflexis. Folia M. piperitæ, sed mollia, villosa, floralium par infimum caulinis subconforme, superiora parva, lanceolato-subulata, verticillastros superantia. Spica interrupta, elongata. Corolla rubra, vix calycem superans. (v. s.)

11. M. PIPERITA (Linn.! spec. p. 805), foliis petiolatis ovato-oblongis acutis serratis basi rotundato-crenatis cauleque glabris, spicis laxis obtusis brevibus basi interruptis, pedicellis calycibusque basi glabris, dentibus hispidis. ♃ In Europâ septentrionali spontanea? et in Europâ fere totâ! Ægypto! Asiâ mediâ! Indiâ! Americâ boreali! et meridionali! culta et ex hortis aufuga, quasi spontanea; β in Angliâ ad lacum Saham comitatus Norfolk (Smith!), prope Bath (Sole). — Nees v. Esenb. pl. med. ic.; Sm.! engl. bot. 10, p. 687. M. piperita officinalis Sole! menth. brit. t. 7. M. piperita vulgaris Sole! herb. sed vix ejusd. menth. brit. t. 8. M. glabrata Vahl! symb. 3, p. 75. M. Kahirina Forsk.! fl. æg. ar. M. balsamea Willd. enum. p. 608? ex descr. in Link enum. hort. berol. 2, p. 105. M. Napolitana Ten. fl. nap. t. 242, f. 3? Caulis basi procumbens, adscendens, subrubens, glaberrimus vel pilis rarissimis patentibus ciliatus. Folia saturate viridia, in var. α utrinque glaberrima vel raro ad nervos subtus ciliata, in var. β ad nervos petiolosque hirsuta. Floralium par infimum caulinis subconforme, superiora parva, lanceolato-subulata, floribus breviora. Verticillastri pauci, superiores in spicam brevem rubescentem approximati, infimi remoti. Calyces tubulosi, purpurascentes, dentibus subulatis erectis. Corollæ glabræ. (v. s.)

β? *subhirsuta*, foliis subtus ad nervos petiolisque hirsutis, M. hirsuta ♂. Sm.! herb. M. piperita sylvestris Sole! menth. brit. t. 24. M. hirta Willd. enum. p. 608? M. Pimentum Nees v. Esenb. ex descr. in Reichb. fl. germ. exc. p. 309. M. hispidula Pœpp.! fl. chil. exs. M. tenuis Frank in herb. un. itin non Mich.

12. M. AQUATICA (Linn.! spec. p. 805), caule pilis reflexis hirsuto, foliis petiolatis ovatis serratis basi rotundatis subcordatisve utrinque hispidulis vel villosis, floralibus infimis subconformibus supremis bracteiformibus, verticillastris paucis omnibus vel 2-3 superioribus globoso vel oblongo-capitatis supremo terminali infimis sæpe remotis, calycibus tubulosis pedicellisque villosis. ♃ In Europâ et Asiâ Sibiricâ vulgatissima in aquosis ad fossas etc. et in omni fere terrarum orbe hinc inde occurrit verisimiliter ex Europâ allata: α et β in ins. Britannicis!, Suecia (Fries), Galliâ! Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ! Germaniâ! Italiâ! Siciliâ! Græciâ! Rossiâ! in Caucaso (Bieb., C. A. Meyer), Sibiriâ ab Ircutiâ usque ad Oceanum orientalem (Gmelin), etiam in ins. Azoricis et Maderâ (F. Masson!), ad caput Bonæ Spei! in Brasiliâ! Americâ septentrionali! etc. M. palustris Mill. dict. n. 11. M. aquatica Sole! menth. brit. t. 10, 11, Dietr. fl. boruss. t. 313. M. hirsuta Sm.! tr. soc. linn. lond. 5, p. 193, engl. bot. 7, p. 447. M. pedunculata Pers. syn. 2, p. 119, Poir. dict. suppl. 3, p. 663. M. acutiserrata Opiz ex Fresen in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 226. M. nigrescens Weihe ex eod. l. c. M. bugulæfolia Weihe ex eod. l. c. M. brachiata Weihe ex eod. l. c. M. aurita Weihe ex eod. l. c. M. origanoides Lej. fl. Spa. M. pubescens Willd. enum. p. 608? (an ad M. pyramidalem referenda?). Species vulgatissima et valde variabilis sed mihi inflorescentiâ et foliis constanter distincta videtur. Caulis sæpius erectus, ramosus, plus minusve villosus, ad angulos saltem nunquam glaber. Folia semper petiolata, supra pilis sparsis plus minusve hispidula, rarius subglabra, subtus villosiora, pallidiora, nunc cano-tomentosa. Verticillastri majusculi, globosi, laxi, plerumque 2-3 in capitulum globosum vel spicam brevem oblongam nec elongato-cylindricam approximati, extremus terminalis caule determinato, infimi vel plurimi inferiores remoti, cymis utrinque breviter pedunculatis. Folia floralia inferiora caulinis subconformia, suprema bracteæformia, verticillastro breviora. Pedicelli calycesque hispidi. Bracteæ lineari-subulatæ. Dentes calycini subulati. Corollæ in exemplaribus masculis vel hermaphroditis majusculæ, staminibus exsertis; in fœmineis seu castratis plerumque minores, staminibus inclusis, antherarum loculis cassis. Var. α, quæ præsertim in umbrosis occurrit, nonnisi superficie glabriori, foliis plerumque majoribus, et floribus paucioribus sæpe minoribus, a vulgatissimâ var. β distinguitur; a M. citratâ differt caulis angulis semper reflexo-hispidis et staminibus (dum fertilia sunt) exsertis. Var. γ est formâ hortensis. Var. δ quasi media est inter var. β et M. arvensem sativam, sed ab hac semper diversa ramis saltem primariis verticillastri terminatis nec excurrentibus. (v. s.)

α *nemorosa* (Fries nov. fl. suec. ed. 2, p. 183), caulis pedunculorumque pilis brevibus reflexis, foliorum sparsis raris, calycum brevibus patentibus, verticillastris paucis omnibus globoso-capitatis vel infimo remoto. M. capitata Opiz! M. intermedia Host! fl. austr. 2, p. 141 (specimina parum villosiora). M. purpurea Host! fl. austr. 2, p. 141 (M. intermediæ simillima).

β *hirsuta* (Willd. enum. p. 610), villosior, verticillastris ut in var. α, sed plerumque majoribus. M. hirsuta Linn. mant. p. 81, Hook. fl. lond. 5, t. 166. M. dubia Vill.! fl. delph. 2, p. 358. M. riparia Schreb.! M. Weiheana Opiz! M. nepetoides Lej. fl. Spa.? M. dumetorum Schult.? Origanum vulgare Fl. dan. t. 638.

γ *crispa*, foliis crispato-plicatis lacero-dentatis brevius petiolatis, inflorescentiâ præcedentium. M. crispa Lin.! spec. p. 805, Nees ab Esenb. pl. med. ic., Engl. bot. suppl. t. 2785.

δ *subspicata*, villosa, verticillastris plurimis, supremis subspicatis inferioribus remotis, foliis floralibus fere omnibus caulinis conformibus. M. hirsuta ε. Sm.! engl. fl. 3, p. 79. M. piperita γ. Sm.! engl. fl. 3, p. 77. M. paludosa Sole! menth. brit. t. 22. M. palustris Sole menth. brit. t. 6, male, Reichb. icon. eur. 10, t. 976. M. rivalis Sole! (exemplaria nonnulla in herbario). M. ballotæfolia Opiz! M. subspicata Weihe. M. pyramidalis Ten. fl. nap. 2, p. 33, t. 35.

ε *glabrata.* A M. piperitâ imprimis foliorum formâ et spicâ brevi subcapitatâ diversa. M. citrata Ehrh.! beitr. 7, p. 150. M. nigricans Mill.! dict. n. 12. M. odorata Sole! menth. brit. t. 9, Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 192, engl. bot. 15, t. 1025. M. adspersa Mœnch meth. p. 379 ex Willd. sp. 3, p. 79. M. glabra Colla ic. herb. ped. t. 84, fig. 2? In Angliâ : in aquosis comitatus Cheshire, in Cambriâ septentrionali et prope Bedford (Smith!). An vere spontanea? (v. s. c.)

§ 2. *Arvenses. — Verticillastri omnes remoti, axillares, multiflori. Folia floralia caulinis conformia, suprema sæpius sterilia. Calyx intus ad faucem nudus, dentibus subæqualibus.*

* *Boreales.*

13. M. ARVENSIS (Linn.! sp. p. 806), caule retrorsum piloso villoso vel glabriusculo, foliis petiolatis ovatis oblongisve basi rotundatis cuneatis vel angustatis, floralibus omnibus conformibus flores superantibus supremis substerilibus, verticillastris omnibus globosis multifloris remotis, bracteis lanceolato-subulatis, calyce tubuloso vel globoso campanulato erecto patentius piloso vel glabro, dentibus lanceolatis subulatisve, corollæ lobo superiore emarginato vel retuso. ♃ In Europâ et Asiâ mediâ et boreali vulgatissimâ, in regione Mediterraneâ rarior ; in sylvis umbrosis, ad fossas, in udis uliginosis aquaticisque : in ins. Britannicis! Suecià (Fries), Daniâ! Galliâ! Germaniâ! Rossiâ Europæâ usque ad Petropolim! Hispaniâ! Italiâ! Siciliâ! Græciâ (Sibthorp), prope castellum Georgopolitanum Caucasi (Bieberstein), et thermas Constantinomontanas (C. A. Meyer), in Altaico jugo (Ledebour), in valle Cachemerianâ (Royle!), in ins. Maderâ (Lemann!). M. sativa Linn.! sp. p. 805. M. gentilis Linn.! sp. p. 805. Species ultra omnes polymorpha ; variat enim : 1° Caule simplici vel plus minusve ramoso, rarius erecto, sæpius divaricato procumbente vel diffuso, nunc humili vix semipedali, nunc ramis elongatis 2-3-pedalibus, rarius in var. θ glabriusculo, in omnibus aliis pilis plus minusve villoso-hispido ; 2° Foliis ovatis, basi truncatis, ovato-oblongis, vel superioribus oblongo-ellipticis (at latiora sunt quam in M. canadensi), nunc rugosis villosissimis, vel in var. η et θ glabris submembranaceis, omnibus petiolatis vel supremis sessilibus ; 3° Verticillastris magnis globosis (at minoribus quam in M. aquaticâ), vel parvis, densis vel laxis subfasciculatis, sæpius plantæ majorem partem occupantibus, nunc paucis versus extremitatem ramorum ; 4° Floribus subsessilibus vel pedicellis calycem fere æquantibus ; 5° Bracteis lanceolato-subulatis calycem æquantibus vel brevioribus, numerosis vel paucis ; 6° Pedicellis glabris vel pilis reflexis plus minusve villosis ; 7° Calycibus globoso-campanulatis vel subcylindricis, plus minusve villosis, pilis inferioribus semper patulis, superioribus plerumque erectis, dentibus ovato-lanceolatis vel lanceolato-subulatis, semper acutis, rarius demum subbilabiatis ; 8° Corollis calycem vix superantibus vel sæpius eo duplo longioribus ; 9° Staminibus exsertis vel sæpius inclusis (fertilibus vel sterilibus). A M. aquaticâ meo sensu constanter distincta caule indeterminato, verticillastris omnibus distinctis nec supremis capitatis vel spicatis, foliis floralibus omnibus caulinis conformibus verticillastros multo superantibus nec supremis bracteiformibus verticillastro brevioribus. A M. Canadensi foliis latioribus plerumque rugosioribus et pilorum directione, nempe caulinis reflexis, foliorum paginæ superioris adpressis, inferioris patentibus, pedicellorum reflexis, calycibus erecto-patentibus.—Varietatis α-δ oculatissimo Kotsch, auctoribusque pluribus speciem formant (M. sativam) imprimis calyce tubuloso dentibusque longioribus distinctam, sed hæc differentia mihi sæpe sexualis videtur et formæ numerosæ intermediæ observantur. Cæterum species 2-3 sequentes forte varietatibus M. arvensis addendæ erint. (v. s.)

α *sativa*, calycibus subcylindricis pedicellisque hirsutis, foliis plus minusve villosis. M. rivalis Sole! menth. brit. t. 20. M. sativa Sm.! trans. soc.

linn. lond. 5, p. 199, engl. bot. 7, t. 448. M. hirsuta ζ verticillata Sm.! engl. fl. 3, p. 79. M. aquatica, M. sativa Fresen. in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 235. M. aquatica B. verticillata Fries nov. fl. suec. ed. 2, p. 183. M. verticillata Mill.! dict. n. 17 et auct. plur. M. acutifolia Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 203, engl. bot. 34, t. 2415 (folia angustiora). M. palustris Mœnch meth. p. 380, ex Fries l. c. M. gentilis Reichb. icon. bot. 10, t. 974. M. pilosa Spr. pl. min. cogn. pug. 2, p. 69, ex Fries l. c. M. dubia Schreb. non Vill. M. crenata Becker! fl. francof. p. 225. M. villosa Becker fl. francof. p. 223? M. origanifolia Host! fl. austr. 2, p. 142. M. tortuosa Host! l. c. M. maculata Host! fl. austr. 2, p. 143. M. serotina Host! M. nemorosa Host! fl. austr. 2, p. 144. M. longifolia Host! l. c. M. latifolia Host! fl. austr. 2, p. 145, Fl. dan. t. 2057. M. elata Host! fl. austr. 2, p. 145. M. Carniolica Host! pl. austr. 2, p. 146 (folia villosiora subtus albida sublanata). M. viridula Host! fl. austr. 2, p. 147. M. ovalifolia Opiz! M. Speckmoseriana Opiz! M. cœrulea Opiz! M. plicata Opiz ex Reichb. fl. germ. exc. p. 307. M. arguta Opiz Reichb. l. c. M. Rothii Nees v. Esenb. ex Reichb. l. c. M. obtusata Opiz ex Reichb. l. c. M. melissæfolia Lej. ex Reichb. l. c.

β calycibus subcylindricis villosis, pedicellis glabris, foliis villosissimis. M. sativa Sm.! herb. (exemplaria Williamsiana).

γ calycibus subcylindricis villosis, pedicellis glabris, caule foliisque glabriusculis. M. gentilis α, β Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 208 (exempl. nonnulla). M. aquatica suavifolia Fries nov. fl. suec. ed. 2, p. 184. M. sativa Beck.! fl. francof. p. 223. M. nummularia Schreb.! fl. erl. M. badensis Gmel. M. nitida Host! fl. austr. 2, p. 143. M. montana Host! fl. austr. 2, p. 145 (pedicelli in specim. Hostiano glabri). M. sylvatica Host! fl. austr. 2, p. 149 (ex specim. Hostianis huc referenda, ex descr. vero ad var. ε). M. rotundata Opiz in bot. zeit. 1824, p. 525? M. rubra ocymodora Reichb. icon. bot. 10, t. 975.

δ *rubra*, calycibus cylindricis pedicellis caule foliisque glabris rubentibus. M. rubra Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 205, engl. bot. 20, t. 1413.

ε *vulgaris*, calycibus campanulatis, pedicellis glabris vel villosulis, caule foliisque villosis. M. arvensis Sole! menth. brit. t. 12, Sm.! trans. soc. lin. lond. 5, p. 213, engl. bot. 30, t. 2119, Reichb. icon. bot. 10, t. 968-972, Dietr. fl. boruss. t. 314. M. agrestis Sole! menth. brit. t. 14, Sm.! engl. fl. 3, p. 87, engl. bot. 30, t. 2120. M. gentilis Mill.! dict. n. 15, et auct. plur. germ. M. austriaca Jacq.! fl. austr. t. 430, All. fl. pedem. t. 75, f. 2. M. pilosa Wallr.! ann. bot. p. 75. M. palustris Mœnch. meth. p. 380, ex Poir. dict. suppl. 3, p. 662. M. acutifolia Reichb. icon. bot. 10, t. 973. M. lamiifolia Host! fl. austr. 2, p. 144? M. ocymoides Host fl. austr. 2, p. 148? M. pumila Host fl. austr. 2, p. 150. M. melissæfolia Host! fl. austr. 2, p. 144. M. suaveolens Host! fl. austr. 2, p. 146 (ex exempl. Hostianis huc referenda, ex descr. ad var. α). M. stachyoides Host! fl. austr. 2, p. 146 (exempl. hujus et præcedentis villosiora). M. multiflora Host! fl. austr. 2, p. 147. M. tenuifolia Host! fl. austr. 2, p. 147. M. Carinthiaca Host! fl. austr. 2, p. 149. M. divaricata Host! fl. austr. 2, p. 150. M. varians Host! fl. austr. 2, p. 150 (ex descr. Hostianâ ad var. ε referenda). M. prostrata Host! fl. austr. 2, p. 151. M. laxa Host fl. austr. 2, p. 151. M. parviflora Host fl. austr. 2, p. 152. M. polymorpha Host fl. austr. 2, p. 152. M. diffusa Lej. fl. Spa, ex Fresen. in Syll. pl. ratisb. v. 2. M. parvifolia Opiz ex Fresen. l. c. M. villosa Beck. fl. francof. M. procumbens Thuill. fl. par. p. 288. M. intermedia Nees v. Esenb. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 308. M. Dalmatica Tausch in Syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 349.

ζ calycibus campanulatis villosis, pedicellis glabris, caule foliisque glabriusculis. M. gentilis Sm.! tr. soc. linn. lond. 5, p. 208, engl. bot. 30, t. 2118. M. gracilis Sole! menth. brit. t. 16. M. gracilis α Sm.! trans. soc. linn. lond. 5, p. 210. M. sativa Sole! menth. brit. t. 21. M. variegata

Sole! menth. brit. t. 19. M. pulchella Host ! fl. austr. 2, p. 148. M. austriaca Host ! fl. austr. 2, p. 150, non Jacq. M. grata Host ! fl. austr. 2, p. 152. M. atrovirens Host ! fl. austr. 2, p. 152. M. resinosa Opiz! M. parviflora Schulz ex Reichb. fl. germ. exc. p. 307.

η *glabra*, calycibus campanulatis pedicellis caule foliisque glaberrimis. M. glabra Sole! herb. M. præcox Sole! menth. brit. t. 13. M. rubra herb. Smith! (exempl. Williamsianum). M. gentilis Host! fl. austr. 2, p. 141, et auct. plur. germ.

θ *crispa*, foliis undulato-crispis lacero-dentatis, calycibus foliisque variis. M. sativa Nees v. Esenb. pl. med. ic. M. crispa auct. plur.

14 M. CANADENSIS (Linn.! spec. p. 806), prostrata vel adscendens, glabriuscula vel dense patentim pilosa, foliis petiolatis oblongo-ellipticis utrinque longe angustatis floralibus conformibus supremis lanceolato-linearibus substerilibus, verticillastris omnibus globosis multifloris remotis, bracteis lanceolato-subulatis calycem tubuloso-campanulatum subæquantibus. — In Americæ borealis montibus et ad rivulos et amnes vulgaris : ab orâ occidentali (Douglas! Scouler! etc.) ad Canadam! et sinum Hudsonis (Michaux), prope Novum Eboracum (Torrey!) et in Pennsylvaniâ (Schweinitz!). Affinis varietatibus angustifoliis M. arvensis, sed foliis constanter angustioribus basi longe angustatis, habitu laxiore, et pilis dum extant omnibus patentibus mollibus paululum differt. Species parum variat nisi pilis in var. α præsertim ad caules et calyces numerosis densis, in var. β raris subnullis. (v. s.)

α *villosa*. M. Canadensis auct.

β *glabrata*. M. borealis Mich. fl. bor. am. 2, p. 2.

15. M. LAPPONICA (Wahlenb. fl. lapp. p. 161 t. 10), caule retrorsum scabro, foliis petiolatis oblongis serratis basi angustatis glabris floralibus conformibus, verticillastris omnibus remotis paucifloris, pedicellis glabris, calycibus asperis breviter campanulatis, dentibus obtusis. ♃ In ripis subhumidis arenosis fluvii Kemensis Lapponiæ (Wahlenberg!), in Kamtchatkâ (herb. Hook!). Valde affinis est M. Canadensis glabratæ, et vix nisi verticillastris paucifloris calycibusque parvis dentibus obtusioribus distincta. (v. s. in herb. Kunze et Hook.)

16. M. JAVANICA (Blume bijdr. p. 326), caule pilis adpressis reflexis pubescente, foliis lanceolatis acutis serratis basi in petiolum angustatis supra aspératis subtus glabris floralibus omnibus conformibus supremis verticillastro duplo longioribus, verticillastris omnibus remotis multifloris, calycibus tubuloso-campanulatis adpresso-villosis, dentibus acutis. — In Ceylonâ (Macrae! Walker!), in Javâ (herb. Hook.! Zoll. n. 1843!), in ins. Philippinis (Cuming n. 1718?). M. lanceolata Benth. Lab. p. 181. Valde affinis M. Canadensi, habitu et indumento paululum differt. (v. s.)

17. M. DAHURICA (Fisch.! in Benth. Lab. p. 181), caule erecto subsimplici, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis glaberrimis floralibus conformibus, verticillastris paucis remotis laxe globosis, calycibus tubulosis glabriusculis, dentibus obtusis. — In Dahuriâ? Lepechinia clinopodifolia Willd.! hort. berol. sub n. 21. Horminum clinopodifolia Pers. syn. 2, p. 132. Caulis pilis reflexis brevissime pubescens. Verticillastri 1-2. Bracteæ subulatæ, minutissimæ. Pedicelli breviter retrorsum pubescentes. Calyces striati, 10-nervii, intus nudi, dentibus obtusis 2 inferioribus paulo latioribus. Corollæ tubus intus villosus, limbus quadrifidus lobo superiore emarginato. Species calycibus ab omnibus Europæanis distincta. Exemplaria hujus plantæ quæ in herbariis pluribus vidi non spontanea sunt, sed culta in horto Gorenki, aut e seminibus ex horto illo a cl. Fischer cum speciminibus anno 1822 missis, sub nomine Menthæ ex Dahuriâ. Exemplaria etiam Willdenowiana verisimiliter culta sunt, et idcirco habitatio hujus speciei incerta est. (v. s.)

* * *Australasicæ* (*pleræque a me olim immerito ad Micromerias relatæ*).

18. M. LAXIFLORA, caulis angulis scaberrimis, foliis petiolatis ovatis vel oblongis obtusis crenatis sparse hispidis, verticillastris multifloris, pedicellis calyce longioribus, calyce tubuloso-campanulato patentim pilosulo, dentibus lanceolatis acutis, corollæ lobis oblongis, superiore vix emarginato. — In Australiâ ad Port Philip (Gunn!). Caulis decumbens, basi radicans. Folia vix pollicaria, utrinqu eviridia. Pedicelli $1\frac{1}{2}$-2 lin. longi. Bracteæ lineares, pedicellis breviores. Calyx M. arvensis. Corolla calyce duplo longior, lobis quam in M. arvensi majoribus. (v. s.)

19. M. AUSTRALIS (Br. prodr. p. 505), caulis angulis scabris, foliis breviter petiolatis lanceolatis raro denticulatis glabris vel subtus canescentibus, verticillastris multifloris, pedicellis brevissimis, calyce longe tubuloso canescente, dentibus subulatis, corollæ lobis oblongis, superiore bifido. — In Australiâ austro-orientali (Mitchell!), ad Port Jackson (Brown), in Tasmanniâ (Brown, Gunn n. 529!). Micromeria australis Benth. Lab. p. 380. Caules virgati ultrapedales. Folia 1-2 poll. longa, 3-4 lin. lata. Calyces 3 lin. longi. Corollæ tubus inclusus. (v. s.)

20. M. GRACILIS (Br. prodr. p. 505, non Sm.), caule gracili lævi, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis obtusis integerrimis pube minutâ canescentibus, verticillastris plurifloris, pedicellis brevissimis, calyce longe tubuloso canescente, dentibus lanceolato-subulatis, corollæ lobis obovatis, superiore vix emarginato. — In Tasmanniâ (Brown, Gunn n. 89!), M. Diemenica Spreng. v. 2 p. 724. Micromeria gracilis Benth. Lab. p. 380. Caules breviter repentes ramis erectis semipedalibus. Folia 3-6 lin. longa, subtus punctata. Verticillastri 6-10-flori. Bracteæ setaceæ, breves. Calyces 2 lin. longi. Corollæ tubus inclusus, lobi breves. (v. s.)

§ 3. *Eriodontes — Verticillastri omnes remoti axillares* 2-6 *flori. Folia floralia caulinis conformia. Calycis dentes subæquales intus dense albo-villosi vel rarius villosuli. — Species Australasicæ.*

21. M. SATUREIOIDES (Br. prodr. p. 504), glabra, caule gracili lævi vel scabriusculo, foliis subsessilibus vel breviter petiolatis lineari-oblongis ellipticisve integerrimis, verticillastris 6-floris laxis inferiorum cymis utrinque pedunculatis, calycibus campanulatis striatis dentibus brevibus obtusis intus villosissimis, corollæ lobo supremo semibifido. — In Australiâ ad Port Jackson (Brown, Sieb. n. 491!), ad fl. Lachlan (A. Cunn.!), ad sinum King's George (Hugel!) et Swan River (Preiss, Drumm. n. 4!). Micromeria saturioides Benth. Lab. p. 380. Habitus M. gracilis. Folia angustiora et flores diversi. Calyx vix lineâ longior. Corollæ lobi ovati. Variat foliis angustis sessilibus 6-9 lin. longis, vel latioribus brevioribus distincte petiolatis. Caulis ex Br. scaber, in specim. a me visis lævis. An eadem species? (v. s.)

22. M. SERPYLLIFOLIA (1), caule tenui glabriusculo, foliis brevissime petiolatis ovatis obtusis integerrimis, verticillastris 2-4-floris, pedicellis brevissimis, calycis campanulati puberuli dentibus breviter lanceolatis intus villosis, corollæ lobo supremo breviter bifido. — In Tasmanniâ (Gunn n. 538! vel 558?). Caules fere filiformes, ramosi, diffusi, 4-6-pollicares. Folia 2-3 lin. longa, viridia, punctata. Calyces $1\frac{1}{2}$ lin. longi, sæpe purpurascentes. Corollæ lobi ovati. (v. s.)

β *latifolia*, puberula, calycibus latioribus. Corollæ desunt. In Tasmanniâ (Gunn. n. 864!). (v. s.)

23. M. CUNNINGHAMII, caule debili prostrato? pubescente, foliis petiolatis orbiculatis subintegerrimis, verticillastris bifloris, pedicellis calyce longioribus,

(1) Micromeria repens et M. affinis nuperrime a Hook. fil. descriptæ in Lond. journ. bot. v. 6, p. 274 ad hanc speciem pertinere videntur, prior ad formam normalem, altera ad var. β, sed specimina ad comparandum mihi nunc (Genevæ) desunt. (Benth.)

calyce tubuloso-campanulato hirto dentibus lanceolatis intus villosulis, corollæ lobo supremo bipartito. — In Novâ Zeelandiâ ad flum. Hokianga (A. Cunn.!). Micromeria Cunninghamii Benth. Lab. p. 730. Habitu refert Micromerias sectionis Hesperothymi et præsertim M. Brownei, sed ob corollas fere æquales et stamina non adscendentia potius ad Mentham referenda. Folia 3-4 lin. longa, puberula. Calyces 2 lin. longi. Corollæ tubus calycem æquans. (v. s.)

§ 4. *Pulegia. — Verticillastri omnes remoti, pauci- vel multiflori. Folia floralia caulinis conformia. Calycis faux intus villis clausa, dentibus subbilabiatis 2 inferioribus angustioribus. Corollæ lobus supremus emarginatus vel retusus.*

24. M. REQUIENI (Benth. Lab. p. 182), pusilla, repens, glaberrima vel pilosula, ramis filiformibus adscendentibus, foliis petiolatis orbiculatis, verticillastris laxe paucifloris, calycibus globoso-campanulatis glabris subbilabiatis intus fauce villosis. — In Corsicâ (Requien!). Thymus parviflorus Req.! in ann. sc. nat. 5, p. 386. Audibertia Benth. in bot. reg. ad calc. n^{i} 1282, non altera Audibertia Benth. in bot. reg. 1469. Caules basi diffusi, ramosissimi, repentes. Rami vix 2-pollicares. Folia longe petiolata, limbo orbiculato vix 2 lin. diametro, subintegerrimo. Flores in quoque verticillastro 2-6, pedicellis calyce longioribus. Corolla et odor Menthæ Pulegii, a quâ habitu, sed nullo modo florum characteribus, differt. (v. s.)

β *hirtula* (Fisch. et Mey. ind. 10 hort. Petrop. p. 55), tota hirtula calycibus hirtis. In Corsicâ.

25. M. PULEGIUM (Linn.! spec. p. 807), caule ramosissimo prostrato, foliis petiolatis ovatis, verticillastris omnibus remotis globosis multifloris, calycibus hispidis bilabiatis intus fauce villosis. ♃ In fossis humidis uliginosisque, in Angliâ! Suecià, Daniâ! Galliâ! Germaniâ! Hispaniâ! Lusitaniâ (Brotero), Italiâ! Siciliâ (Gussone), Græciâ vulgatissima (Sibthorp), Bulgariâ (Durville), prope Lenkoran in Caucaso (C. A. Meyer), in Ghilan Persiæ (Auch. n. 5107!), Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 141!), Algeriâ (Bové!), Teneriffâ (Webb.!), Maderâ (Lemann!), etiam circa Valparaiso in Americâ meridionali (Chamisso! Cuming! n. 86 etc.) et in Americâ septentrionali. Pulegium vulgare Mill.! dict. n. 1, Dietr. fl. boruss. t. 112, Spenn. in ic. fl. germ. fasc. 20, t. 384. Pulegium erectum Mill.! dict. n. 2. Pulegium latifolium Bauh. pin. p. 222. M. exigua Linn.! spec. p. 806, Sm. ic. ined. t. 38. M. Pulegium Sole! menth. t. 23, Nees ab Esenb. pl. med. ic., Sm.! engl. bot. 15, t. 1026. M. simplex Host! fl. austr. 2, p. 148. M. montana Lowe! Caules et folia in var. communi glabri vel tenuiter pubescentes, in var. β pilis mollibus sublanatis dense villosi. Folia floralia suprema sessilia, sæpius reflexa, verticillastro breviora vel paulo longiora, omnia parva, in var. α nervosa, in β rugosa. (v. s.)

β *villosa*, caulibus foliisque dense villosis. In Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ! Teneriffâ (Chamisso! etc.), Galliâ mediterraneâ prope Monspelium! in Siciliâ rarius (Gussone), regno Napolitano (Tenore), Græciâ (Link, Berger!), Algeriâ (Smith!), Taurià meridionali (Bieberstein). M. tomentosa Sm. in Rees cycl. M. tomentella Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 73. M. Gibraltarica Willd. enum. p. 611. M. pulegioides Reichb.! Pulegium tomentella Presl fl. sic. 36.

γ *mirantha*, pusilla, glabra, floribus parvis, dentibus calycinis brevibus. — Ad Tanaim (herb. acad. petrop.). M. micrantha Fisch. mss. (v. s. ex herb. acad. petrop.)

Species dubiæ vel non satis notæ.

26. M. GRAVEOLENS (Presl fl. sicul. 36), spicis paniculatis cylindricis floribus sessilibus, calycibus pubescentibus, bracteis lineari-setaceis calyce duplo longioribus, caule erecto ramoso tomentoso, foliis cordato-oblongis mucronatis

remote serratis pubescentibus subtus cinereo-tomentosis. — In Siciliâ (Presl). An ad M. pyramidalem referenda?

27. M. ANGUSTIFOLIA (Host fl. austr. 2, p. 148), florum verticillis approximatis, foliis lineari-lanceolatis planis hirsutis, pedicellis hispidis, staminibus corollâ brevioribus. ♃ In Austriâ: in agro Vindobonensi prope Weidlingau Purkersdorf locis humidis sylvaticis (Host). Caulis erectus, humilis, purpurascens, setulis exasperatus, simplex vel ramosus. Folia angusta, supra medium denticulata, præsertim subtus hirsuta. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, ciliatæ. Pedicelli hispidi. Calyx campanulatus, hirtus, dentibus acutiusculis. Corolla purpurascens, externe pilosa; corollæ lacinia superior emarginata; faux pilis obsita. Stamina corolla breviora. (Host l. c.)

28. M. NUMIDICA (Poir. dict. suppl. 3, p. 662), foliis lanceolatis subserratis glabris nervosis subtus punctatis, caule erecto ramosissimo, verticillis pedunculatis subcorymbosis. ♃ In Africâ boreali: ad oras Barbariæ prope ruinas urbis antiquæ Tabrarcæ (Poiret). Characteribus sequentibus a M. Pulegio distincta. Caules erecti, glabri, sulcati, fere a basi ramosi, ramis patulis. Folia petiolata, lanceolata, acuta, plus minusve denticulata, utrinque glabra, pollicem longa, 3-4 lin. lata, subtus nervis prominentibus et tenuiter punctata, superiora et floralia breviora, angustiora. Flores rubescentes. Verticilli axillares, opposite pedunculati. Pedunculus utrinque glaber, brevissimus, corymbulum globosum ferens, pedicellis unifloris. Calyx fere glaber, profunde striatus, dentibus 5 acutis. Corolla pilosiuscula, calyce parum longior. Stamina exserta. (Poir. l. c. In herb. Poir. deest.)

Species nomine tantum notæ.

M. JAVANICA Spanoghe in Linnæâ 15, p. 332, non Blume, videtur Ocimoidea quædam, forte Hyptis brevipes.

M. COCCINEA Roxb. ex Steud. non adest in fl. Roxb.

M. ORIGANIFOLIA Rœusch. sine descr.

Species exclusæ.

M. AURICULARIA Linn. = Dysophylla auricularia.

M. BLANDA Wall. = Elsholtzia blanda.

M. BLANDA DC. = Elsholtzia incisa.

M. CABLIN Blanco. = Pogostemon Cablin.

M. CANARIENSIS Lam. = Bystropogon origanifolium.

M. CANARIENSIS Linn. = Bystropogon Canariensis.

M. CERVINA Linn. = Preslia cervina.

M. CORYMBOSA Lam. = Bystropogon Canariensis.

M. FŒTENS Wall. = Elsholtzia incisa.

M. FŒTIDA Burm. = Dysophylla auricularia.

M. FRUTICOSA Roxb. = Pogostemon plectranthoides.

M. FRUTICOSA Hels. et Boj. = Tetradenia fruticosa.

M. HYPTIFORMIS Lam. = Hyptis verticillata.

M. MOLLIS Benth. = Bystropogon molle.

M. MYOSUROIDES Roth = Dysophylla myosuroides.

M. OCIMOIDES Lam. = Geniosporum prostratum.

M. OVATA Cav. = Elsholtzia cristata.

M. PANICULATA Roxb. = Elsholtzia incisa.

M. PATRINI Pall. = Elsholtzia cristata.

M. PERILLOIDES Lam. = Perilla ocimoides.

M. PERILLOIDES Linn. = Hyptis pectinata?
M. PLUMOSA Linn. = Bystropogon plumosus.
M. PUMILA Grah. = Dysophylla pumila.
M. PUNCTATA Mœnch = Preslia cervina.
M. QUADRIFOLIA Roxb. = Dysophylla quadrifolia.
M. QUADRIFOLIA Don = Dysophylla cruciata.
M. QUATERNIFOLIA Roth = Dysophylla stellata.
M. SECUNDA Roxb. = Pogostemon plectranthoides.
M. STELLATA Hamilt. = Dysophylla stellata.
M. STELLATA Lour. = Dysophylla verticillata.
M. VERTICILLATA Don = Dysophylla pumila.
M. VERTICILLATA Roxb. = Dysophylla verticillata.
M. ZEYLANICA Burm. = Geniosporum prostratum.

XXVIII. LYCOPUS *Tourn. inst. p.* 190, *t.* 89, *Linn. gen. ed.* 1737, *n.* 19, *Benth. Lab. p.* 184, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 20, *t.* 387.

Calyx campanulatus, æqualis, 4-5-dentatus, fauce intus nudâ. Corolla vix calycem superans, campanulata, æqualis, 4-fida. Stamina superiora 2 sterilia filiformia capitellata corollâ breviora, inferiora 2 subexserta fertilia distantia. Antheræ biloculares, loculis parallelis subdistinctis. Stylus apice bifidus, lobis complanatis acutis inæqualibus vel subæqualibus. Nuculæ siccæ, læves, margine calloso incrassato trigonæ, apice truncatæ, basi attenuatæ. — Herbæ paludosæ vel uliginosæ, foliis acute dentatis pinnatifidisve floralibus conformibus flores multo superantibus. Verticillastri densi, sæpius multiflori, axillares. Bracteæ interiores minutæ, exteriores interdum in verticillastris inferioribus calyces superantes. Flores parvi, sessiles. — Genus ab affini Menthâ differt staminibus superioribus sterilibus vel nullis et nuculis incrassato-callosis. Species plurimæ, characteribus levioris momenti separatæ, variant staminibus exsertis vel inclusis, corollæ magnitudine, laciniarum formâ, nuculis majoribus minoribusve plus minus glandulosis, et verisimiliter omnes præter L. Virginicum unius speciei varietates.

1. L. VIRGINICUS (Linn. spec., p. 30), glabriuscula, caule basi stolonifero, foliis oblongo-ellipticis utrinque angustatis remote dentatis, calycibus 4-dentatis, dentibus ovatis obtusis, staminum sterilium rudimentis minutis. ♃ In Americâ boreali, in humidis, a Novâ Angliâ! ad Carolinam (Michaux), prope Saint-Louis et ad flumen Saskatchawan prope Cumberland House Fort (Drummond!). Radix sæpe tuberosa, reptans. Caules basi sæpius stolones reptantes filiformes emittentes, erectiusculi, pedales vel ultra. Folia breviter petiolata, 1-2-pollicaria, subtus sæpe purpurescentia. Vertillastri parvi. Bracteæ brevissimæ. Calyx campanulatus, dentibus 4, vel rarius quinto minore adjecto. Corolla calyce paulo longior, tubo intus ad insertionem staminum villoso. Nuculæ dentes calycinos æquantes, apice glandulosæ. Species distinctissima, et etiam foliorum formâ minus variabilis quam cæteræ hujus generis. (v. s.)

   β *pauciflorus*. Ad lacus S. Joannis et Mistassins (Michaux). L. uniflorus. Mich. fl. bor. am. 1, p. 14. L. pumilus Vahl enum. 1, p. 211.

2. L. MACROPHYLLUS (Benth. Lab. p. 185), caule erecto firmo obtuse tetragono, foliis petiolatis amplis ovatis longe acuminatis grosse sinuato-dentatis basi angustatis glabris, verticillastris multifloris, calycibus irregulariter 4-5-dentatis, dentibus ovatis obtusis, staminum rudimentis nullis? nuculis calycem æquantibus. — In Americâ boreali occidentali : ad fretum Juan de Fuca (Scouler!). L. Virginicus β, quercifolius Pursh fl. amer. sept. 1, p. 16? Affinis L. Virginico, et quasi medius inter hunc et L. obtusifolium. Caulis in specimine unico sup-

petente ultra pedalis, crassus. Folia 3-4-pollicaria, fere sesquipollicem lata. Verticillastri densissimi, at breves. Bracteæ brevissimæ. Calyx L. Virginici, sed dente quinto frequentius adjecto. Corollas male siccatas vix examinare potui, sed staminum sterilium nullum vestigium vidi. Nuculæ majores quam in L. Virginico, apice glandulosæ, calycem æquantes. (v. in herb. Hook.)

3. L. OBTUSIFOLIUS (Mich. ex Vahl enum. 1, p. 212?), caule erecto firmo subsimplici, foliis sessilibus oblongo-ellipticis profunde serratis basi rotundato-angustatis, verticillastris multifloris, calycibus irregulariter 5-dentatis, nuculis calyce vix brevioribus, staminum rudimentis subnullis. — In Americæ borealis planitiebus secus Red River (Douglas!), ad flumen Saskatchawan prope Carlton House Fort (Drummond!), ad fretum Hudsonis (Michaux?). Habitu L. Virginico affinis, sed caulis firmior, ad axillas subnodosus, 1-2-pedalis. Folia sessiliora, minus angustata. Verticillastri densi. Flores majores. Bracteæ lanceolato-acutæ, exteriores vix calycem æquantes. Calycis dentes sæpissime 5, uno minore, lanceolato-acuti, tubo per anthesin longiores, post anthesin breviores. Corolla dentibus calycinis sublongior. (v. s.)

4. L. EUROPÆUS (Linn. spec. p. 30), stolonibus nullis, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovato-oblongis sinuato-dentatis vel pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute quinquedentatis, staminum sterilium rudimentis exiguis, nuculis tubo calycis brevioribus vel paulo longioribus. ♃ In Europæ totius, Africæ et Asiæ borealis humidis aquosis: in Angliâ! Scotiâ (Hooker), Sueciæ provinciis meridionalibus (Wahlenberg), Germaniâ! Galliâ! Lusitaniâ (Brotero), circa Tanger (Salzmann!) et Mogador (Broussonet!), Algeriâ (Bové!), in Siciliâ (Gussone!), Italiâ a Pedemontio (Allioni) ad regnum Neapolitanum (Tenore), Græciâ circa Thyatiram et in agro Eliensi et Byzantino (Sibthorp), Hungariâ (Lang!), imperio Rossico a Petropoli (Sobolewski) ad Tauriam!, in promontorio Caucasico (Bieberstein), et in Monte Beschtau (C. A. Meyer), ad Astrakan (Prescott!), in omni Sibiriâ (Gmelin), in jugo Altaico circa pagum Sagra (Ledebour), in regno Cabulico (Griff. 472!), in monte Libano (Bové!). Sm. engl. bot. t. 1105, Fl. dan. t. 1081, Svensk bot. t. 262, Curt. fl. lond. v. 3 ic., Dietr. fl. boruss. t. 78, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 20, t. 387. L. aquaticus Mœnch meth. L. palustris Lam. fl. fr. 2 p. 430, ejusd. illustr. gen. t. 18. L. vulgaris Pers. syn. 1 p. 24. Caulis 1-3-pedalis, acute tetragonus, glaber vel pubescens. Folia quoad magnitudinem et dentes valde variabilia, subtus pinnatim nervosa nervis elevatis, utrinque glaberrima vel in var. β pubescentia. Verticillastri densissimi. Bracteæ lineari-lanceolatæ vel subulatæ, exteriores sæpe calycibus longiores. Calycis tubus striatus, conicus; dentes æquales, lanceolato-subulati, rigidi, acutissimi, tubo longiores. Corollæ dentes calycinos æquantes, albidæ, dentibus obtusis subæqualibus, tubo intus ad insertionem staminum villoso. Nuculæ læves, eglandulosæ. (v. s.)

β *pubescens*. — In Angliâ!

5. L. AUSTRALIS (Br.! prodr. 1 p. 500), caule erecto glaberrimo vel pilis paucis hispido, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque angustatis basi acutis argute dentatis supra vel utrinque glaberrimis lucidis vel subtus pubescentibus, verticillastris multifloris, calycibus quinquedentatis bracteisque acutissimis, staminum sterilium rudimentis capitatis, nuculis tubo calycis brevioribus. — In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson et oram meridionalem (R. Brown), et in Tasmanniâ (Gunn! R. Brown). L. Europæus α argutus, Benth. Lab. p. 186. A L. Europæo differt præter habitum staminibus sterilibus capitellatis. Valde affinis est L. sinuato, a quo differt habitu, foliis subsessilibus et calycibus bracteisque acutioribus. (v. s.)

6. L. LUCIDUS (Turczan.! mss.), caule erecto elato basi stolonifero glaberrimo vel pilis paucis hispido, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque angustatis imâ basi obtusis argute dentatis supra vel utrinque glaberrimis lucidis, verticillastris multifloris, calycibus 5-dentatis bracteisque acutissimis staminum

sterilium rudimentis oblongo-clavatis. — In montibus Ircutiæ (Turczan!), in Chinâ (Staunton?). Simillimus L. australi et vix nisi staminibus distinguendus. Folia tamen basi latiora. (v. s.)

7. L. ARKANSANUS (Fresen. Florâ 1842, p. 311), foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis argute dentato-serratis, corollæ lobo inferiore subquadrangulari truncato, staminum sterilium rudimentis filiformibus, nuculis scrobiculato-rugulosis apice dentatis ubique glandulosis. — In Arkansas (Engelmann). Verisimiliter L. sinuati var.

8. L. RUBELLUS (Mœnch suppl. p. 446, ex Wender. in Syll. pl. soc. ratisb. 1, p. 88), stolonibus reptantibus, caule erectiusculo humili pubescente, foliis petiolatis ovatis basi angustatis profunde dentatis pubescentibus, calycibus 5-dentatis, dentibus lanceolatis acutis, staminum sterilium rudimentis exiguis. — In Virginiâ (Wenderoth). A. L. Europæo differt stolonibus longissimis foliosis, caule humili vix semipedali. Corollæ tubus ex Fresenio cylindricus, faux non ampliata. (v. s. c.)

9. L. SINUATUS (Elliott bot. s. Carol. et Georg. 1, p. 187), caule erecto acute tetragono glabriusculo, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque angustatis infimis pinnatifidis mediis sinuato-dentatis supremis linearibus subintegerrimis, verticillastris multifloris, calycibus quinquedentatis acutis, staminum sterilium rudimentis capitatis, nuculis tubo calycis brevioribus. ♃ In Americæ borealis aquosis vulgaris, a flumine Saskatchawan ad Canadam (Drummond!), ad fretum Juan de Fuca (Scouler!), a Canadâ ad Virginiam (Pursh), in civitate Ohio et ad Louisville (Drummond!), in civitatibus australibus (Elliott); var. α præcipue in regione boreali, β in mediâ, γ in australiore. L. Europæus Pursh fl. amer. sept. 1, p. 16, Mich. fl. bor. amer. 1, p. 14 (non Linn.) L. bracteatus Mühlenb. ex Link Jahrb. 1, 3, p. 55. L. Americanus Mühlenb. ex Barton fl. philad. 1, p. 12. Stolones nunquam vidi. Caulis 1-2-pedalis, sæpius tenuior quam in L. Europæo. Folia maxime variabilia; inferiora fere semper basi pinnatisecta apice minus profunde dentata; superiora et interdum fere omnia anguste lanceolata, integerrima vel remote dentata, basi in petiolum brevem angustata. Verticillastri, calyces, corollæ, et stamina L. exaltati, a quo differt staturâ multo minore, foliorum superiorum formâ, et nuculis tubo calycis brevioribus. (v. s.)

α *dissectus*, foliis plerumque pinnatifidis. L. exaltatus Elliott bot. s. Carol. et Georg. non Linn. L. heterophyllus Rafin. med. fl. 2, p. 28.

β *vulgaris*, foliis plerumque sinuatis. L. sinuatus Elliott l. c. L. vulgaris Nutt. gen. n. amer. pl. 1, p. 15.

γ *angustifolius*, foliis plerumque linearibus subintegerrimis. L. angustifolius Nutt. gen. n. amer. pl. 1, p. 15. L. longifolius Rafin. med. fl. 2, p. 28. L. Pennsylvanicus Mühlemb. ex Raf. l. c.? L. pauciflorus Rafin. l. c.? L. prælatus Nutt.! mss. (forma pubescens).

10. L. EXALTATUS (Linn. f. suppl. p. 87), caule erecto ramoso elato, foliis petiolatis ovato-oblongis pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute quinquedentatis, staminum sterilium rudimentis capitatis, nuculis dentes calycinos subæquantibus. ♃ In Europæ orientalis et Asiæ mediæ humidis: in Hungariâ prope Posonium (Fenzl!), in Rossiâ meridionali prope Astrackan (Prescott!), in Tauriâ (Bieberstein), in promontorio Caucasico et monte Beschtau (C. A. Meyer, Wilmsen!), in jugo Altaico ad flumen Irtisch circa Semi-Palatinsk (Ledebour!), in jugo Himalayano (Royle! Jacquem.!), citatur etiam circa Lupadiam Bithyniæ (Sibthorp), in Italiæ agro Veronensi et Vicentino (Reichenbach), in Pedemontio (Bellardi), Ravennæ (Bertoloni), circa Romam (Sebastiani et Mauri), in regno Neapolitano prope Fusaro (Tenore), in Galliâ meridionali ad Sorrèze (DC.), et prope Saint Béat (Lapeyr.), sed verisimiliter cum varietatibus elatioribus L. Europæi a plerisque confusus. L. pinnatifidus Pall. fl. ross. 2, t. 1. L. exaltatus Sibth. et Sm. fl. græc. 1, p. 9, t. 12, an Sabbat. hort. rom. 3, t. 64? non auct. plur.

recent. Caulis sæpe 4-pedalis et ultra. Folia magnitudine variabilia, at constanter profunde pinnatifida vel pinnatisecta, segmentis lanceolatis integerrimis dentatis vel rarius pinnatifidis. Verticillastri densissimi, at minores quam in L. europæo. Bracteæ lanceolato-subulatæ, rigidæ, exteriores calycem subsuperantes. Calyx campanulatus, dentibus æqualibus lanceolato-subulatis acutis rigidis tubo subbrevioribus. Corolla minor quam in L. Europæo, tubo intus subglabro. Nuculæ apice subglandulosæ, dentibus calycinis paulo breviores. (v. s.)

β? *ovatus*, villosus, foliis late ovatis semipinnatifidis, staminum sterilium rudimentis clavatis. In Græciâ (Berger!). (v. s. comm. a cl. Zuccar.)

Species exclusa.

L. DIANTHERUS Hamilt. = Hedeoma Nepalensis.

XXIX. CUNILA *Linn.* (excl. sp.), *Benth. Lab. p.* 360.—Zizyphoræ sp. *Rœm. et Schult.*

Calyx 10- vel sæpius sub-13-nervius, ovato-tubulosus, æqualis, 5-dentatus, fauce intus villosâ. Corollæ tubo calycem æquante vel rarius breviter exserto, limbo bilabiato, labio superiore erecto subplano sæpius emarginato, inferiore patente trifido, lobis subæqualibus integris vel medio parum majore emarginato. Stamina 2 (inferiora) erecta, exserta, distantia; superiorum rudimenta nulla. Filamenta glabra edentula. Antheræ biloculares, loculis parallelis vel demum divaricatis. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus subulatis, vel inferiore longiore subcomplanato. Nuculæ siccæ læves. — Herbæ, suffrutices vel fruticuli Americani. Verticillastri nunc laxissime corymbosi, nunc axillares pauciflori foliis multo breviores, nunc dense multiflori in spicas vel capitula terminalia approximati. Flores parvi, albi vel purpurascentes. Corollæ sæpius intus villosæ, labio inferiore punctato.

1. C. MARIANA (Linn.! spec. p. 30), herbacea, foliis subsessilibus ovatis serratis basi cordatis, floralibus subconformibus, inferioribus flores superantibus, cymis axillaribus pedunculatis laxe corymbosis. ♃ In Americâ boreali! a Canadâ ad Carolinam in montosis siccis (Michaux! Pursh! Beck! etc.). C. Mariana Sw. brit. fl. gard. 3, p. 243. Zizyphora Mariana Rœm. et Schult. syst. 1, p. 208. Satureia origanoides Linn. spec. ed. 1, p. 568. Herba ramosa. Rami breves, glabri, ad nodos pubescentes. Folia plerumque pollicaria, utrinque glabra. Cymæ dichotomæ. Bracteæ parvæ, subulatæ. Calyces vix ultra lineam longi, striati, fauce intus villosissimâ. Dentes breves, lanceolati, acuti. Corolla calyce subduplo longior. Stamina longe exserta. (v. s.)
2. C. INCISA (Benth. Lab. p. 361), fruticosa, foliis petiolatis ovato-rhomboideis grosse inciso-serratis basi integerrimis cuneatis, floralibus conformibus flores superantibus, cymis parvis pedunculatis subcapitatis. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Frutex ramosissimus, dense foliosus, ramis tenuiter pubescentibus, vix tetragonis. Folia acuta, 6-8 lin. longa, 4-6 lata, glabra, utrinque dense glandulosa. Cymarum pedunculi petiolos æquantes, pedicellis brevissimis. Bracteæ parvæ, setaceæ. Calyx tubulosus, basi angustatus, glandulosus, striatus, dentibus æqualibus lanceolatis subfoliaceis erectis, fauce intus vix villosâ. Antheræ connectivo crasso, loculis subdivaricatis. Styli lobus superior brevissimus, inferior elongatus recurvus complanatus, margine et apice stigmatifer. (v. s.)
3. C. ANGUSTIFOLIA (Benth. Lab. p. 361), fruticosa, glabra, foliis breviter petiolatis elliptico-linearibus integerrimis serratisve, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris laxis paucifloris, floribus minutis. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Frutex dense foliosus, ramis glabris vix tetragonis. Folia circiter pollicem longa, utrinque glabra, minute glandulosa, supra viridia, subtus pallida. Verticillastri minimi, pedicellis brevissimis. Bracteæ minutissimæ, ovatæ. Calyx ovatus, striatus, æqualiter 5-dentatus, intus fauce

subvillosâ. Antherarum loculi connectivo crasso subparalleli. Styli lobus superior vix inferiori brevius, inferior subcomplanatus apice stigmatifer. (v. s.)

4. C. INCANA (Benth. Lab. p. 361), fruticosa, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis obovatisve obtusis integerrimis utrinque cano-tomentosis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris 2-6-floris. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Frutex habitu Micromeriæ obovatæ. Rami elongati, virgati, foliosissimi, cano-tomentosi. Folia 3-6 lineas longa, utrinque pilis stellatis cano-tomentosa, minute glandulosa. Verticillastri folio 2-3-plove breviores. Bracteæ minutæ setaceæ. Calyx, magnitudine calycis C. Marianæ, breviter obtuse 5-dentatus, extus tenuissime glandulosus et cano-tomentosus, intus fauce villosissimâ. Corolla extus pubescens, tubo breviter exserto. Antherarum loculi divergentes, subdivaricati. Styli lobi subæquales. (v. s.)

5. C. LEUCANTHA (Benth. Lab. p. 361), herbacea, glabra, foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis integerrimis basi rotundatis, cymis vix pedunculatis laxiusculis multifloris. ♃ In Mexico (herb. Kunth!). Caules e radice plures erecti, ramosi, obtuse tetragoni, glaberrimi. Folia 6-8 lin. longa, venosa, glabra. Verticillastri laxi, inferiores remoti, supremi approximati, 16-20-flori. Pedicelli et calyces pubescentes. Bracteæ lineari-lanceolatæ, pedicellis parum longiores. Corolla alba, extus pilosa. (v. s. olim in herb. Kunth.)

6. C. POLYANTHA (Benth. Lab. p. 362), herbacea, caule erecto pubescente, foliis breviter petiolatis ovatis subserratis basi rotundatis, verticillastris laxis multifloris in racemo longo dispositis. — In Mexico (Berlandier! Schiede et Deppe!). Caules ultrapedales. Folia plus pollice longa, utrinque tenuiter pubescentia, subtus pallida. Verticillastri laxissimi, inferiores 40-50-flori. Cymarum rami divaricato-dichotomi. Calyces sæpius nutantes, pubescentes, dentibus acutis. Bracteæ lineari-setaceæ, minutæ. Corolla alba, magnitudine corollæ C. Marianæ. Stamina longe exserta. (v. s.)

7. C. STACHYOIDES (Martens et Gal. bull. acad. brux. v. 11), caule herbacco erecto pubescenti-hirto, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis serrulatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, verticillastris densis in spicâ contiguis, calycis dentibus acuminatis. — In monte Orizaba (Galeotti n. 711). Folia bipollicaria. Spica terminalis villosissima, bracteolæ lineari-subulatæ. Stamina breviter exserta.

8. C. LYTHRIFOLIA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1289), herbacea, caule erecto pubescente, foliis oblongo-lanceolatis serratis, verticillastris densis multifloris spicatis, inferioribus distinctis, calycibus villosissimis. — In Mexico prope Real del Monte (herb. Lindl.!), Cordillera de Guchilapa (Berlandier!). Caulis ultrapedalis, uti folia tomento brevi pubescens. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, acuta, basi angustata, rugosa, subtus venosa, superiora minora, floralia vix flores superantia, suprema parva, linearia. Spicæ $1\frac{1}{2}$-2-pollicares. Bracteæ lineares, calyces æquantes, adpressæ. Calyces erecti. Corolla quam in affinibus longior, incurva, et stamina evidentius ascendentia. (v. in herb. Lindl. Hook. et DC.)

9. C. STRICTA (Benth. Lab. p. 362), herbacea, caule erecto stricto, foliis linearibus obtusis integerrimis rigidis, verticillastris densis multifloris in spicâ terminali basi subinterruptâ approximatis. — In Brasiliæ paludosis prope Ricaô de Sanelon et in Missionibus Uruguayensibus (A. de St-Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!) Habitus Hedeomæ sect. Rhabdocaulon. Caulis 1-2-pedalis, acute quadrangulus, glaberrimus. Folia pauca, 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, 1-nervia, margine subrevoluta, pallida, glaberrima; floralia suprema, bracteæformia. Bracteæ lanceolato-subulatæ. Spica 1-2-pollicaris. Calyx ovatus striatus, irregulariter 5-dentatus, dentibus linearibus acutis margine ciliatis. Corollæ omnino Cunilæ, albæ, labio inferiore purpureo-punctato intus glabro, superiore emarginato. Styli lobus inferior planus acutus, apice stigmatifer. (v. s.)

10. C. SPICATA (Benth. Lab. p. 362), herbacea, procumbens, ramis villosis, foliis

brevitor petiolatis obovato-oblongis obtusis remote serratis basi angustatis, verticillastris dense multifloris, in spicis terminalibus approximatis. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caulis vix tetragonus. Folia vix semipollicaria, juniora in axillis subfasciculata, supra adpresso-pilosa, ad nervos pilis longis ciliata. Verticillastri infimi subremoti, supremi in spicâ 1-2-pollicari dispositi. Folia floralia infima caulinis conformia, suprema calycibus breviora. Bracteæ lineares, calyce breviores. Flores magnitudine C. Marianæ. Calyx striatus, extus pubescens, intus fauce villosâ, dentibus lanceolatis acutis ciliatis subpatulis, superioribus brevioribus. Corollæ tubus calyce vix longior, faux subdilatata, intus villosa, labium superius vix emarginatum, labii inferioris lobi angustiores, integerrimi, impunctati, medio longiore. Antherarum loculi divergentes. Styli lobus superior abbreviatus, inferior elongatus, recurvus, vix complanatus. (v. s.)

11. C. MENTHOIDES (Benth. Lab. p. 363), herbacea, procumbens, ramis villosis, foliis petiolatis late ovatis obtusis vix crenatis basi rotundatis, verticillastris dense multifloris distinctis vel supremis approximatis. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Rami elongati. Folia semipollicaria, supra rugosula, tenuiter pubescentia, subtus ad nervos ciliata. Verticillastri pauci, subglobosi. Bracteæ late ovatæ, membranaceæ, ciliatæ. Calyx striatus pubescens, fauce intus villosâ, dentibus latis acutis membranaceis coloratis subæqualibus. Corollæ intus villosæ tubus calycem vix æquans, labium superius vix emarginatum, inferius punctatum, lobis lateralibus integerrimis, medio elongato divaricato-bilobo. Antherarum loculi divaricati. Styli lobus superior brevissimus, inferior elongatus complanatus canaliculatus. (v. s.)

12. C. GALIOIDES (Benth. Lab. p. 363), suffruticosa, procumbens, foliis parvis fasciculatis lanceolatis obtusiusculis integerrimis, verticillastris multifloris densis in spicâ elongatâ basi subinterruptâ approximatis. ♄ In Brasiliæ campis Geraes et palustribus provinciæ Sancti Pauli, ab urbe Castro ad Curitiba vulgaris (A. de St-Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Rami elongati, virgati, tenuissime pubescentes. Folia numerosissima, 2-3 lineas longa, subsessilia, rigida, conduplicata, supra sub lente tenuissime pubescentia, subtus glabra. Bracteæ foliis subconformes, paulo breviores. Calyx ovatus, striatus, extus pubescens, intus fauce villosâ, dentibus lanceolatis, brevibus, æqualibus. Corolla pallide cœrulea, extus pubescens, calyce duplo longior; faux dilatata, intus villosa; labium superius planum, vix emarginatum; inferioris lobi angustiores, subæquales, integerrimi, vel medio parum longiore, subemarginato, impunctato. Antherarum loculi paralleli. Styli lobi subteretes, superiore paulo breviore. (v. s.)

13. C. FASCICULATA (Benth. Lab. p. 363), suffruticosa, procumbens, ramis piloso-hispidis, foliis subsessilibus fasciculatis oblongis obtusis integerrimis margine revolutis utrinque hispidis, verticillastris densis multifloris, in capitulis ovoideis terminalibus aggregatis. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Folia 3-5 lineas longa, in axillis fasciculata. Florum capitulum $\frac{1}{2}$-1 pollicem longum, verticillastro sæpius altero a capitulo distincto. Bracteæ interiores lineares. Calyx ovatus, pubescens, intus fauce villosâ, dentibus subæqualibus erectis basi lanceolatis subulatis ciliatis. Corolla extus pubescens, intus villosa, tubo breviter exserto, fauce subdilatatâ, labium superius planum, vix emarginatum, inferius patens lobis lateralibus integerrimis, medio longiore subemarginato. Antherarum loculi lineares, subdivaricati. Styli lobi subæquales, superior subteres, inferior complanatus, canaliculatus, apice truncatus. (v. s.)

14. C. MICROCEPHALA (Benth. Lab. p. 364), herbacea, procumbens, ramis vix pubescentibus, foliis petiolatis oblongis obovatisve obtusis integerrimis vel subsinuato-serratis basi angustatis glabris planis, verticillastris multifloris densis, capitula parva globosa subterminalia formantibus. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!), in republicâ Argentinâ (St-Hilaire!), in Peruviâ (Hænke!). Caulis ramosissimus. Folia distantia, parva, juniora in axillis

subfasciculata glabriuscula, nervo medio marginibusque subtus prominulis. Folia floralia, capitulum superantia. Bracteæ ovatæ, acutæ, calyce sæpius breviores. Calyx ovatus, striatus, extus glabriusculus, intus fauce villosissimâ, dentibus lato-lanceolatis, acutis, tubo brevioribus Corollæ albæ tubus vix exsertus, faux dilatata intus villosa, limbus vix bilabiatus, labium superius planum, late ovatum, brevissime emarginatum, labii inferioris lobi paulo angustiores, medius subemarginatus. Styli lobi vix complanati, superior inferiori multo brevior. Antherarum loculi divergentes, demum divaricati. (v. s.)

Species mihi ignota.

C. VERTICILLATA (Mœnch ex Steud. nom. bot. 2, 799). Ziziphora verticillata. (Steud. l. c.)

Species exclusæ.

C. BUCHANANI Spreng. = Hedeoma Nepalensis.

C. CAPITATA Linn. = Ziziphora clinopodioides.

C. COCCINEA Hook. = Calamintha coccinea.

C. FRUTICOSA Willd. = Westringia rosmariniformis.

C. GLABELLA Mich. = Calamintha glabella.

C. HISPIDA Spreng. = Hedeoma hispida.

C. LYRATA Schranck = Salvia lyrata.

C. NEPALENSIS Don = Hedeoma Nepalensis.

C. PIPERITA Moç. et Less. = Hedeoma piperita.

C. PULEGIOIDES Linn. = Hedeoma pulegioides.

C. THYMOIDES Gou. = Micromeria filiformis.

C. THYMOIDES Linn. = Thymus Serpyllum.

XXX. ZATARIA *Boiss. diagn. pl. Or. 5, p. 18.*

Calyx ovato-tubulosus, 5-nervius, subæqualiter 5-dentatus. Corollæ tubus vix calycem superans, limbo patente subbilabiato, labio superiore breviter bilobo, inferiore trilobo lobis subæqualibus. Stamina 4, distantia vel apice conniventia? Stylus apice breviter bifidus. — Stirpes Asiaticæ, foliis parvis, verticillastris pluri- vel multifloris ad apices ramorum approximatis, inter se habitu dissimiles, sed ab omnibus affinibus diversæ calycis tubo membranaceo venis secundariis omnino evanidis.

1. Z. MULTIFLORA (Boiss.! l. c.), fruticosa, ramosissima, glabra vel tomento tenuissimo candicans, foliis parvis petiolatis orbicularibus ovatisve rigidis crebre punctatis, calycis dentibus brevibus obtusis. ♄ In Persiâ australi (Auch. n. 5192!). Planta odoratissima. Caules 4-5-pollicares, ramulis vetustis tenuibus subspinescentibus. Folia 2-5 lin. longa, basi rotundata. Flores numerosi in capitula terminalia foliata vix piso majora conferti. Bracteæ oblongæ, interiores lineares. Calyx lineâ subbrevior, villosus, fauce villis clausâ. Corolla extus pubescens. Stamina in speciminibus a me visis uti in illis a Boissiero examinatis omnia abortientia. Stylus exsertus, lobis complanatis. (v. in herb. Hook.)

2. Z.? HUMILIS, annua, ramosissima, pubescens, foliis petiolatis late subcordato-ovatis integerrimis dentatisque venosis impunctatis, calycis dentibus subulatis tubo suo æquilongis. (I) In regno Cabulico (Griff. n. 503!). Herba bipollicaris multicaulis. Folia ad apices ramorum approximata, 2-4 lin. longa et lata, viridia sed pube brevi rigidâ utrinque obtecta. Verticillastri pauciflori in capitulum terminalem foliis cinctum conferti. Calyces 2 lin. longi, tubo membranaceo 5-costato dentibus rigidis hispidis, intus pilosis. Corolla dentes calycinos paulo superans extus pubescens. Stamina 4 basi distantia (apice conniventia?) corollâ breviora. Antherarum lobuli divaricati. Styli lobi angusti. (v. in herb. Hook.)

XXXI. BYSTROPOGON *L'Her. sert. angl. p.* 19, *excl. sp. Benth. Lab. p.* 324.

Calyx 10-13-nervius, campanulatus tubulosusve, æqualis, 5-dentatus, intus fauce villosâ. Corolla tubo incluso, limbo subbilabiato, labio superiore suberecto emarginato vel bifido, inferiore patente trifido, lobis omnibus planis integris intermedio latiore. Stamina 4, erecta, distantia, corollâ breviora, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra. Antheræ biloculares, loculis parallelis. Discus æqualis, eglandulosus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus linearibus subincrassatis obtusis. Nuculæ siccæ, lævες. — Frutices. Flores parvi, in sectione primâ cymosi, cymis dichotomis subcorymbosis paniculatisve; in sect. 2 verticillastri densi, spicati. Bracteæ lanceolato-subulatæ. — Genus vix a Menthâ distinctum.

Sectio 1. BYSTROPOGON *Benth. Lab. p.* 325.

Frutices e Canariis aut Maderâ, cymis utrinque pedunculatis dichotomis subcorymbosis laxis vel subcapitatis. Calyx campanulatus 10-nervius. Corollæ labium superius emarginatum vel rarius bifidum.

1. B. PUNCTATUS (L'Hér.! sert. angl. p. 20, t. 23), ramis glabris subtomentosisve, foliis crenatis utrinque viridibus glabris vel subtus vix tomentosis, cymis pedunculatis corymbosis, dentibus calycinis ovato-lanceolatis tubo suo pluries brevioribus. ♃ In ins. Maderâ (Lemann! etc.). Frutex tripedalis. Folia 1-1½-pollicaria, petiolata, ovata, obtusa, basi rotundata, supra glabra, subtus venis prominentibus et tomento tenuissimo sæpe pallida. Cymæ axillares, corymbosæ, longe pedunculatæ, rami primarii et interdum secundarii elongatæ, apice capitula 5-10-flora ferentes, flores in quaque dichotomiâ solitarii, pedicellati. Bracteæ breves, subulatæ. Calyces hispidi, dentibus brevibus acutis. Corolla extus tenuiter pubescens. (v. s.)
2. B. MADERENSIS (Webb phyt. canar. 3, p. 65), ramis hispidis, foliis crenatis hispidis glabratisve utrinque viridibus, cymis pedunculatis corymbosis, dentibus calycinis lanceolatis acutis tubo suo paulo brevioribus. ♃ In Maderâ (Lemann!). Species inter B. punctatum et B. Canariensem media. Calyces 1½ lin. longi, virides, pilis rigidis hirsutissimi, costis 10 prominentibus. (v. s.)
3. B. SERRULATUS (Webb phyt. canar. 3, p. 65, t. 151 b) hirsutus, pilis plumoso-denticulatis, foliis lanceolato-ellipticis margine serratis, florum glomerulis confertis oblongis, floribus pedicellatis, calyce tubuloso, nervis omnibus conspicuis, dentibus lanceolatis apice attenuatis acutis tubo sublongioribus, fauce leviter pilosâ, corollæ laciniâ inferiore lingulatâ obsolete crenatâ. ♃ In ins. Canariâ (Despreaux ex Boiss.)
4. B. CANARIENSIS (L'Hér.! sert. angl. p. 20), ramis villosissimis, foliis crenatis villosis glabratisve utrinque viridibus, cymis axillaribus pedunculatis corymbosis, dentibus calycinis subulatis tubo suo subbrevioribus. ♃ In ins. Canariensibus (Masson!), in Teneriffâ (Webb! phyt. canar. 3, t. 151 a). Mentha Canariensis Linn. spec. p. 807. Heliotropium Canariense, etc. Comm. hort. amst. 2, p. 129, t. 65. Rami floriferi valde hispidi. Folia minora quam in B. punctato, floralia cymas subæquantia. Cymæ inferiores capitellatæ ut in B. punctato, superiores fere a basi dichotomæ, dense floriferæ, floribus omnibus pedicellatis vix capitellatis. Rami uti calyces hirsutissimi. Calycis venæ secundariæ tenues, sæpe fere evanidæ, dentes corollas subæquantes. (v. s.)
5. B. PLUMOSUS (L'Hér.! sert. angl. p. 20, t. 22), foliis serrato-crenatis supra tenuissime subtus albido-tomentosis, cymis axillaribus dentibus calycinis subulatis. ♃ In ins. Canariensibus! Teneriffâ (Webb). Habitus B. Canariensis. Folia fere B. origanifolii, at sæpius dentata. Rami floriferi villosi. Folia floralia cymis breviora. Cymæ dichotomæ, densæ vel evolutæ, sessiles vel pedunculatæ, floribus numerosissimis. Calyces æqualiter 10-nervii. (v. s.)

6. B. ORIGANIFOLIUS (L'Hér.! sert. angl. p. 20), foliis subintegerrimis subtus vel utrinque albo-tomentosis, cymis pedunculatis paniculato-racemosis, dentibus calycinis subulatis, corollæ labio superiore bifido. ♃ In ins. Canariensibus! —Webb phyt. canar. 3, t. 150. Mentha plumosa Linn. mant. p. 273. Rami floriferi tomentosiusculi. Folia floralia superiora floribus multo breviora. Racemus nunc pedalis laxus, nunc brevior subcorymbæformis. Cymæ pedunculatæ, parum ramosæ, ramis irregulariter 2-3-chotomis apice capituliferis; inferiores abeunt in ramos breves, foliâ caulinis conformia et cymas parvas ferentes. Flores fere B. Canariensis sed calyces et pedicelli minus hispidi et corollæ labium superius potius bifidum quam emarginatum, etsi minus profunde fissum quam in sect. 2. (v. s.)

Sectio II. MINTHOSTACHYS *Benth. Lab. p.* 325.

Frutices (vel suffrutices?) Austro-Americani, ramis elongatis. Verticillastri densi, globosi, remoti vel superiores in spicam terminalem conferti. Calyx 13-nervius, tubulosus vel tubuloso-campanulatus. Corollæ labium superius profunde bifidum.

7. B. MOLLIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 317), foliis caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis glabris vel supra puberulis viridibus subtus albo-tomentosis, floralibus utrinque tomentoso-villosis, verticillastris densis multifloris superioribus arcte approximatis, dentibus calycinis subulatis. ♃ In Columbiæ altâ planitie Quitensi (Humb. et Bonpl. Hartw. n. 1334! Hall!), prope Bogotâ (Goudot!), Popayan (Hartw. n. 1333!). Mentha mollis Benth. Lab. p. 182. Frutex 3-4-pedalis, laxe divaricatus. Folia 1-2-pollicaria. Valde variabilis quoad indumentum. Inflorescentia vulgo dense tomentosa, dum rami et folia adulta sæpe glabrata. Species 3 sequentes quas olim ex specim. unicis vel mancis longe separavi vix non unius speciei polymorphæ varietates videntur. (v. s.)

8. B. SPICATUS (Benth. Lab. p. 326), foliis caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis subserratis utrinque viridibus glabris, verticillastris densis spicatis, dentibus calycinis lanceolatis. ♃ In Peruviâ: ad Purrochuca (Mathews!), et Huamantango (Matth. n. 559!). Frutex ramis glaberrimis. Folia 1-1½-pollicaria, acutiuscula, basi rotundata, floralia multo minora, utrinque cano-tomentosa. Verticillastri 6-10-flori, in spiculis brevibus oblongis vel subglobosis terminalibus dense aggregati. Calyces villosissimi. Corollæ vix dentibus calycinis longiores. Stamen quintum fertile sæpe occurrit. (v. s.)

9. B. TOMENTOSUS (Benth. Lab. p. 326), foliis caulinis ovatis vel ovato-lanceolatis subcrenatis supra viridibus hispidulis demum glabratis subtus tomentoso-lanatis, verticillastris laxis subspicatis, dentibus calycinis lanceolato-subulatis. ♃ In Peruviâ (Ruiz et Pavon!) prov. Chachapoyas (Matth. n. 3157!). Frutex ramis divaricatis junioribus villosis. Folia 1-2-pollicaria, basi rotundata, rugosiuscula, lanâ subtus densâ albâ vel rufescente, floralia gradatim minora, utrinque molliter villosa. Verticillastri multiflori, inferiores subdistincti, superiores in spiculis oblongis foliosis approximati. Calyces villosissimi. Corolla B. spicati (v. in herb. Lamb. et Hook.)

10. B. CANUS (Benth. Lab. p. 326), foliis caulinis ovato- vel oblongo-lanceolatis subdentatis utrinque canescentibus, verticillastris inferioribus distinctis superioribus subspicatis, dentibus calycinis lanceolato-subulatis. ♃ In Peruviâ (Ruiz et Pavon!). Frutex ramis villosis tenuibus. Folia pollicaria, petiolata, acuta, basi cuneato-rotundata, floralia parva. Verticillastri multiflori, laxiusculi. Flores minores ac in præcedentibus. (v. s. in herb. Lamb. et Hook.)

11. B. GLABRESCENS (Benth. pl. Hartw. p. 145), foliis ovatis acuminatis subserratis utrinque viridibus petiolo costâque puberulis cæterum ramisque glabris, cymis pedunculatis in racemos paniculatos foliatos dispositis vel rarius subspicatim condensatis hirsutis, dentibus calycinis subulatis. ♃ In montibus pr. Loxa Columbiæ (Hartw. n. 807!). Frutex 6-8-pedalis. Folia fere B. spicati,

basi magis cuneata et vulgo minora. Inflorescentia quam in omnibus hujus sectionis laxior. (v. s.)

Species dubia.

12. B. DENTATUS (Poir. dict. suppl. 1, p. 755), foliis ovatis hirsutis serratis, verticillis florum hispidis. — In Peruviâ. (herb. Juss.)

Species exclusæ.

B. BIPINNATUS Roth = Lavandula Burmanni.
B. COARCTATUS Schum. = Hyptis pectinata.
B. GRAVEOLENS Blume = Hyptis suaveolens.
B. MARIFOLIUS Juss. = Micromeria marifolia.
B. ERIANTHUS Benth. = Cuminia eriantha.
B. PECTINATUS L'Hér. = Hyptis pectinata.
B. SIDÆFOLIUS L'Hér. = Hyptis polyanthos.
B. SUAVEOLENS L'Hér. = Hyptis suaveolens.

XXXII. PYCNANTHEMUM *Mich. fl. bor. amer.* 2, *p.* 7. — Brachystemum *Mich. fl. bor. amer.* 2, *p.* 5. — Koellia *Mœnch meth. p.* 407. — Tullia *Leavenworth in Sillim. amer. journ. of science*, 20, *p.* 343.

Calyx ovatus vel tubulosus, sub-13-nervius, 5-dentatus, dentibus subæqualibus rectis vel 3 superioribus in labio superiore basi coalitis, faux intus nuda. Corollæ tubo calycem æquante, limbo subbilabiato, labio superiore recto plano integro vel brevissime emarginato, inferiore plano trifido, lobis omnibus ovatis obtusis. Stamina 4, subæqualia, vel inferiora parum longiora, recta, divergentia, exserta vel inclusa. Antheræ biloculares, loculis parallelis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ siccæ, læves, vel minute punctato-rugosæ.—Herbæ Boreali-Americanæ, perennes, rigidæ, sæpe canescentes, apice corymboso-paniculatæ. Verticillastri pauci, densi, multiflori, bracteis suffulti, sæpius capitula terminalia formantes, nunc uno alterove infra secus caulem disposito. Corollæ albidæ vel purpurascentes, labio inferiore sæpe purpureo maculato. Characteres specificos a cl. Asa Gray (Bot. exc. N. Carol. p. 44) datos hic reddo, perpaucis hinc inde mutatis. Variant uti Menthæ corollis majoribus minoribusque, staminibus exsertis vel inclusis sexus diversitates indicantibus.

§ 1. *Aristatæ. — Calyx vix bilabiatus, dentibus bracteisque subulato-aristatis rigidis nudis corollam æquantibus. Verticillastri densi plerumque terminales. Ovaria barbata. Folia subpetiolata, rigida.*

1. P. ARISTATUM (Mich.! fl. bor. amer. 9, p. 8, t. 33), foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis subserratis basi rotundatis cauleque tenuissime canescenti-tomentosis vel glabris. ♃ A Novâ Cæsareâ ad Floridam (Torr. et Gray ! Bosc ! Mich.! etc.). P. verticillatum Pursh ! fl. amer. sept. 2, p. 410 excl. syn. Mich. et eo teste Origanum incanum Walt. fl. car. P. setosum Nutt.! in journ. acad. Philad. 7, p. 100. Origanum incanum Walt. fl. car. p. 165 ex A. Gray. Herba rigida pedalis vel elatior, Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, floralia nunc candicantia. Verticillastri pauci, 6-9 lin. diametro. (v. s.)
2. P. HYSSOPIFOLIUM (Benth. Lab. p. 329), foliis subsessilibus lineari-oblongis obtusis subintegerrimis cauleque glabris vel tenuissime subtomentoso-canescentibus. ♃ A Virginiâ usque ad Floridam et Louisianam (Torr. et Gr.! Bosc ! Drumm.! etc.). Herba rigida 1-$1\frac{1}{2}$-pedalis. Folia pollicaria, venosa, minus rigida quam in P. aristato, rarissime subserrata. Verticillastri pauci circiter pollicem diametro. (v. s.)

3? P. ARKANSANUM (Fresen. in Florâ 1842, p. 325), caule brevissime pubescente superne ramoso, foliis ovatis acuminatis serratis subcordatis breviter petiolatis utrinque glabris summis supra albo-tomentosis, verticillastris multifloris densis, bracteis exterioribus linearibus utrinque acuminatis floribus longioribus, interioribus subulatis calyces subæquantibus, dentibus calycinis triangulari-lanceolatis acutis æqualibus. ♃ In Arkansas (Engelmann).

§ 2. *Tulliæ. — Calyx bilabiatus, nempe dentibus (plerumque subulatis, sæpe pilis rigidiusculis barbatis) 3 superioribus in labium superius basi coalitis. Verticillastri cymosi, laxi. Ovaria sæpius barbata. Folia petiolata.*

4 P. ALBESCENS (Torr. et Gr. ex Gray! bot. exc. N. Car. p. 45), foliis oblongis vel ovato-lanceolatis subserratis utrinque acutis supra glabris subtus canis, verticillastris cymosis, dentibus calycis subbilabiati æqualibus triangulari-lanceolatis brevibus obtusiusculis muticis. ♃ In Louisianâ (Ingalls, Hale), Alabama (Gates!), Texas (Drumm. coll. 2, n. 208!). Foliis superioribus et in aliis utrinque candidis, cæteris cauleque pube brevissimâ incanis. Ovaria ad apicem brevissime barbata. (v. s.)

5. P. INCANUM (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 7), foliis ovato-oblongis remote serratis basi rotundatis pubescentibus subtus albo-tomentosis, floralibus utrinque candidis, verticillastris cymosis, dentibus calycis subbilabiati subæqualibus lanceolato-subulatis apice plerumque 1-2-setosis. ♃ In Americâ boreali a Canadâ et Novâ Cæsareâ usque ad Carolinam Georgiam et Louisianam (Torr. et Gr.! Pursh! Wray! Drumm.! etc.). Clinopodium incanum Linn. sp. p. 822. Dill. hort. elth. 1, t. 74, Origanum punctatum Poir.! dict. suppl. 4, p. 186. Caulis ultra pedalis cano-pubescens. Folia ampla utrinque pubescentia et subtus candida, supra viridia vel superiora sæpius candida. Verticillastri in apice ramorum 2-3 diametro 1-1½ poll., cymis utrinque laxe dichotomis multifloris. Bracteæ exteriores lineari-spathulatæ, interiores lineari-subulatæ, omnes incanæ. Ovaria apice villoso-barbata (monstruosa olim descripsi in appendicem producta). Nuculæ leviter tuberculoso-punctatæ. Variat uti P. albescens et P. Tullia calycis dentibus plus minus distincte bilabiatis, i. e. 3 superioribus plus minus inter se coalitis. In P. albescente dentes mutici, in P. incano breviter vel longe subulato-aristati in P. Tulliâ longe subulato-aristati, aristis barbatis. (v. s.)

6. P. LOOMISII (Nutt. journ. acad. nat. sc. philad. 7, p. 100), floribus cymosis multibracteatis, bracteis lanceolatis acuminatis incanis, foliis petiolatis ovatis subserratis acutis brevibus superne glabris, dentibus calycinis abbreviatis acuminatis apice pilosis, floribus maculatis. ♃ In Georgiâ (Nuttall). Affine P. incano, ex Nutt., at facile distinguendum foliis brevioribus glabrioribus, staturâ humiliore, floribus conspicuis maculatis. Calyx tubulosus, dentibus brevibus sed acutis, fasciculo pilorum brevi terminatis. Species pulcherrima odore Pulegii. Verisimiliter P. incani var. cui certe referenda specimina Nuttalliana nom. P. Boykinii signata.

7. P. TULLIA (Benth. Lab. p. 328), foliis ovatis vel oblongis acutis vel acuminatis subserratis petiolatis cauleque villoso-pubescentibus, floralibus dealbatis, verticillastris cymosis (floribus omnino explicatis in ramos subsimplices arcte secundis), dentibus calycis bilabiati subæqualibus e basi lanceolatâ longe subulato-aristatis bracteisque apicem versus pilis longis barbatis 2 inferioribus tubum æquantibus. ♃ In Tennessee orientali (Leavenw.!), Carolinâ (Gray!), aliisque locis civitatum orientalium. Tullia pycnanthemoides Leavenw.! in Sillim. journ. 20, p. 343, t. 5. Habitus P. incani et pariter variat foliorum latitudine. Forte ejus mera varietas. Ovaria pilis paucis barbulata. (v. s.)

8. P. DUBIUM (A. Gray! bot. exc. N. Car. p. 45), caule villoso-pubescente, foliis lanceolatis utrinque acutis subintegerrimis glabriusculis petiolatis, verticilla-

stris cymosis, dentibus calycis bilabiati subulatis bracteisque pilis longis barbatis, 2 inferioribus tubo labioque superiore brevioribus. ♃ In Carolinâ septentr. (Gray !). P. Tulliæ minus affinis, sed differt foliis angustioribus fere integerrimis nunquam incanis vel dealbatis, dentibus calycis brevioribus et inæqualibus, ovariis calvis, etc. Folia 2-3 poll. longa, $\frac{1}{3}$ poll. lata, acutissima , ad venas plus minus pubescentia. (v. s.)

9. P. CLINOPODIOIDES (Torr. et Gr. in A. Gr.! l. c.), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acutiusculis subserratis breviter petiolatis supra glabratis subtus cauleque molliter pubescenti-villosis, verticillastris contractis, dentibus calycis subæqualibus brevibus subulatis bracteisque canescenti-pilosis. ♃ In siccis circa Nov. Eboracum et in Nov. Cæsareâ (Torr. et Gr.!). Caulis pedalis et ultra, pube molli laxâ vestitus. Folia 2-3-pollicaria, nunquam dealbata. Dentes calycis tubo fere dimidio breviores, 2 superiores basi satis coaliti. Ovaria barbata. Stirpes angustifoliæ versus sequentem, latifoliæ ad P. incanum tendentes (vel transeuntes?).(v. s.)

§ 3. *Mutica.—Calyx subæqualiter dentatus. Verticillastri laxe capituliformes plerumque terminales, corymboso-paniculati. Bracteæ floribus breviores. Ovaria sæpius calva. Folia vix petiolata.*

10. P. TORREI (Benth. Lab., p. 329), caule stricte pubescente, foliis lineari-lanceolatis vel oblongo linearibus glabriusculis acutis vix serratis basi in petiolum brevissimum sensim angustatis, calyce subæqualiter dentato dentibus subulatis bracteisque pubescenti-canescentibus. ♃ In Novâ Cæsareâ et circa Novum Eboracum frequens (Torr. et Gr.!). P. Virginicum (Nutt. gen. 2, p. 33?). Facies aliquantulum P. lanceolati, sed facile distinguitur foliis longioribus minus rigidis basi longe angustatis, verticillastris contractis nec capitatis, bracteis plerisque subulatis haud adpressis, dentibus calycis gracilioribus, corollâ ampliore magis ringente. (v. s.)

11. P. PILOSUM (Nutt.! gen. 2, p. 33), foliis lanceolatis subintegerrimis basi acutis subsessilibus caule ramisque erectis molliter pubescentibus aut villosis, floralibus nunquam dealbatis, calyce subinæqualiter dentato dentibus ovato-lanceolatis acutis bracteisque canescenti-villosis. ♃ In civitatibus occidentalibus ab Ohio et Tenessee ad Missouri et Arkansas (Beck ! Nutt. etc.). P. muticum Benth. Lab. p. 329, excl. syn. Species quam olim cum P. mutico confudi, diversa est observante Grayo, habitu, pubescentiâ, foliis minus rigidis basi angustatis, dentibus calycinis dense villoso-barbatis, etc. Ovaria apice obsolete barbulata. Variat calycis dentibus 3 superioribus manifestius coalitis. (v. s.)

β *leptodon* (Gray bot. exc. p. 46), calyce fere æqualiter dentato dentibus longioribus e basi latâ acuminatis vel subulatis bracteisque villoso-canis. — In Carolinâ septentr. (Gray et Carey), in Georgiâ (Boykin). An species propria ?

12. P. MUTICUM (Pers. syn. 2 , p. 128) , foliis rigidis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis sæpius serratis basi rotundatis nunc subcordatis sessilibus subpetiolatisve , inferioribus cauleque laxe paniculato glabris aut tenuiter subtomentosis , summis dealbatis, calyce æqualiter dentato dentibus triangulari-ovatis brevibus bracteisque muticis pube brevissimâ canescentibus. ♃ A Massachussets usque at Louisianam (Nutt.! Torr. et Gr.! etc.). Brachystemum muticum Mich. fl. bor. am. 2 , p. 6 , t. 32. Satureia Virginiana Linn. herb. an ejusd. spec. p. 793. Thymus serratus Poir. dict. 7, p. 653. P. ovatum Nutt.! mss. Folia 1-3-uncialia , nunc exacte ovata, nunc ovato-oblonga vel sublanceolata, interdum serrata ut in ic. cit., haud rarius serraturis sparsioribus vel obsoletis, basi semper rotundata. Verticillastri capituliformes , pauci, parvi , bracteis acutis calycem æquantibus. Ovaria calva. (v. s.)

§ 4. *Capitellata. — Calyx æqualiter dentatus. Verticillastri dense capituliformes, bracteis rigidis adpressis suffulti, numerosi, paniculato-corymbosi, fere omnes terminales, nunc subfasciculati. Corollæ labia brevia. Ovaria calva. Folia sessilia, angusta, crebra.*

13. P. LANCEOLATUM (Pursh fl. amer. sept. 2, p. 410), caule superne paniculato angulis pubescentibus, foliis sessilibus lanceolatis sublinearibus integerrimis basi rotundatis rigidis glabriusculis, verticillastris densis numerosis villosis, bracteis ovato-lanceolatis, calycis dentibus brevibus triangularibus. ♃ In montibus Pensylvaniæ usque ad Carolinam superiorem (Michaux), ad Boston (herb. Hooker!), in montibus petrosis (Bird!). Nepeta Virginica Willd. spec. 3, p. 56. Brachystemum Virginicum Mich. fl. bor. amer. 2, p. 6? Pycnanthemum Virginicum Pers. syn. 2, p. 128. Brachystemum lanceolatum Willd. enum. 2, p. 623. Thymus lanceolatus Poir. dict. suppl. 5, p. 305. Affinis P. mutico. Differt caule glabriore, foliis constanter integerrimis omnibus viridibus. Caulis sæpe purpurascit. Folia nunc glaberrima, nunc villosa, rarissime subserrata. Calyces et bracteæ potius villosæ quam tomentosæ. Flores P. mutici, sæpius punctatæ, interdum impunctatæ. (v. s.)

14. P. LINIFOLIUM (Pursh! fl. amer. sept. 2, p. 409), glabrum, caule superne paniculato, foliis sessilibus linearibus integerrimis rigidis, verticillastris densis numerosis terminálibus subglabris, bracteis linearibus vel basi ovatis acutis rigidis, dentibus calycinis lanceolato-subulatis brevibus acutis rigidis. ♃ In siccis et pratis montosis a Novâ Angliâ ad Carolinam (Pursh!), in Georgiâ et ad Novam Aureliam (herb. Hooker!), ad Saint Louis (Drummond!). Thymus Virginicus Linn. syst. p. 453. Brachystemum linifolium Willd.! enum. p. 623. Kœllia capitata Mœnch meth. p. 408. Pycnanthemum tenuifolium Schrad. in Steud. nom. bot. p. 669? Origanum flexuosum Walt. fl. car. p. 165, ex Pursh. Caules densissime foliosi. Folia subtrinervia, margine subrevoluta, anguste linearia. Capitula præcedentium, sed calyces et bracteæ fere glabra. Dentes calycini uti bracteæ apice subcallosi, acuti, rigidi. Corollæ lobi oblongi, integri. (v. s.)

β? *Mitchellianum*, dentibus calycinis bracteisque longioribus subulatis rigidis. — In Carolinâ meridionali (Mitchell!). Fere medium inter P. linifolium et P. Torrei. (v. in h. DC.)

§ 5. *Nuda. — Calyx æqualiter dentatus. Verticillastri dense corymbosi, terminales, paniculati, bracteis laxis, interioribus brevissimis. Ovaria calva. Folia brevia remotiuscula, sessilia.*

15. P. NUDUM (Nutt. gen. n. amer. 2, p. 34), glabrum, pallide virens, caule subsimplici stricto, foliis sessilibus ovato-oblongis obtusis integerrimis basi rotundatis, verticillastris laxis terminalibus corymboso-paniculatis glabris, bracteis exterioribus lanceolato-linearibus interioribus brevissimis subulatis, corollis intus pubescentibus. ♃ In montosis Carolinæ et Georgiæ (Nuttall! Le Conte!). Caulis 1-2-pedalis, strictior et simplicior quam in cæteris speciebus. Folia erecta, margine subrevoluta, vix pollicaria, superiora minora remota. Corymbus densus. Calyces tubulosi, basi glabri, dentibus brevibus pubescentibus. Corolla pubescens. (v. in h. Torr. DC. et Hook.)

§ 6. *Macrocephala. — Calyx æqualiter dentatus. Verticillastri ampli, subglobosi, bracteis plurimis suffulti, solitarii, terminales aut sæpius in axillis foliorum parium 2-3 supremorum arcte sessiles. Ovaria barbata. Folia subpetiolata.*

16. P. MONTANUM (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 8), foliis ovato-lanceolatis serratis acutis inferioribus basi rotundatis cauleque glabris, capitulis globosis, bracteis acutissimis villoso-ciliatis exterioribus ovatis intimis linearibus, dentibus caly-

cis brevibus acutis. ♃ In altis montibus Carolinæ (Mich. Nutt.! Gr. et Carey!). Monardella montana Benth. Lab. p. 331. Caulis 1-3-pedalis. Folia inferiora 2-3-pollicaria, superiora angustiora. Calyx tubulosus, pilis conspersus denique subglabratus. Corolla ringens lobo superiore integro. (v. s.)

Species dubia.

17. P. VERTICILLATUM (Pers. syn. 2, p. 128), foliis ovali-lanceolatis integris, verticillis infra terminalem paucis compactis.—In montibus Pennsylvaniæ adusque Carolinam superiorem (Mich.). Brachystemon verticillatum Mich. fl. bor. amer. 2, p. 6, t. 31. Thymus verticillatus Poir. dict. 7, p. 653.

Species exclusa.

P. MONARDELLA Mich. = Monarda fistulosa.

XXXIII. MONARDELLA *Benth. Lab. p.* 331, *excl. syn.*

Calyx tubulosus, sæpe elongatus, 10-13-nervius, 5-dentatus, dentibus brevibus subæqualibus rectis, fauce intus nudâ. Corolla tubo calycem æquante vel breviter exserto, fauce intus glabrâ, limbo subbilabiato, labio superiore bifido, inferiore trifido, lobis omnibus oblongis linearibusve planis subæqualibus. Stamina 4, subæqualia, vel inferiora longiora, recta, divergentia, exserta. Antheræ biloculares, loculis parallelis, demum divergentibus vel divaricatis. Stylus apice brevissime bifidus. Nuculæ siccæ. — Herbæ perennes Americæ boreali-occidentalis. Verticillastri magni, subglobosi, bracteis latis suffulti, solitarii, terminales. Habitus et calyces fere Monardæ. Corollæ Pycnanthemis affiniores.

1. M. VILLOSA (Benth. bot. Sulph. p. 42, t. 21), caule basi procumbente, foliis ovatis obsolete crenatis ramisque villosis, bracteis exterioribus ovatis foliaceis villosis, calycibus elongato-tubulosis. ♃ In Californiâ (Hinds! Coulter!). Caules basi lignosi adscendentes ramosi subpedales. Folia fere Calaminthæ Nepetæ. Capitulum ultra pollicem diametro, flores plus quam 100 continentes. Calyces 4 lin. longi. Corollæ laciniæ elongato-lineares. (v. s.)

2. M. ODORATISSIMA (Benth. Lab. p. 332), caule procumbente, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque angustatis integerrimis vel obscure paucidentatis canis vel demum virescentibus, bracteis exterioribus late ovatis obtusissimis coloratis, calycibus elongato-tubulosis. ♃ In Americâ boreali occidentali ad flum. Oregon et in montibus Albis (Dougl.! Geyer n. 468!), ad fl. Walla-Walla (Nutt.!). M. glabra Nutt.! mss. Caulis basi lignosus semipedalis ad pedalis. Folia semipollicaria vel vix pollicaria. Capitula florifera ultra pollicem diametro. Bracteæ exteriores calycibus æquales, venosæ, molliter villosæ, interiores parvæ. Corollæ limbi laciniæ oblongo-lineares 3 lin. longæ. (v. s.)

3. M. UNDULATA (Benth. Lab. p. 332), caule basi procumbente, ramis adscendentibus, foliis oblongo-linearibus obtusis margine undulato-crispis basi in petiolum brevem angustatis utrinque viridibus glabris, bracteis exterioribus late ovatis acutis membranaceis muticis, calycibus elongato-tubulosis dentibus muticis. ♃ In Californiâ septentrionali (Douglas! Coulter!). Caulis basi perennis vel suffruticosus. Rami 4-12-pollicares, purpurascentes, glabri vel tenuiter pubescentes. Folia crassiuscula, 1-nervia, ad axillas sæpe fasciculata, $\frac{1}{2}$-1-pollicaria. Capitula et flores M. odoratissimæ, at bracteæ glabriores acutiores. Calyces basi membranacei, apice villosi. (v. s.)

4. M. DOUGLASII (Benth. Lab. p. 332), caule basi procumbente, foliis petiolatis lanceolatis linearibusve utrinque angustatis viridibus pubescentibus, bracteis exterioribus ovato-lanceolatis calyces superantibus aristato-acuminatis, calycibus ovato-tubulosis inflatis villosis dentibus aristatis. ♃ In Californiâ septentrionali (Douglas!). Herba pubescens, semipedalis, divaricato-ramosa, rami purpurascentes. Folia pollicaria, subplana. Capitula pollicem diametro.

Bracteæ exteriores basi membranaceæ, venis valdè prominentibus, apice virides uti dentes câlycini subpungentes. Laciniæ corollinæ et genitalia breviora quam in M. odoratissimâ et undulatâ. (v. s.)

Species exclusæ.

M. MONTANA Benth. = Pycnanthemum montanum.

M. CAROLINIANA Benth. = Monarda fistulosa.

XXXIV. ORIGANUM *Tourn. inst. t.* 94, *Linn. gen. n.* 471, *Vogel in Linnæâ* 1841, *p.* 76. — Amaracus *Gleditsch syst. n.* 789, *Mœnch meth. suppl. p.* 137. — Origanum et Majorana *Mœnch meth. p.* 406, 406, *Benth. Lab. p.* 333 *et seq.* — Schizocalyx *Scheele in Linnæâ.*

Calyx ovato-campanulatus, sub-13-nervius, 5-dentatus vel bilabiatus, labio superiore integro vel 3-dentato, inferiore bidentato, truncato, vel omnino deficiente, calyce tunc obcompresso-plano postice integerrimo hinc fisso. Corollæ tubus inclusus vel exsertus labio, superiore emarginato vel breviter bifido, inferiore longiore patente trifido. Stamina 4 adscendentia et apice divaricata vel a basi distantia. Antheræ biloculares, loculis distinctis divergentibus divaricatisve. Styli lobi acuti, posticus sæpius brevior. Folia floralia bracteæformia, flores solitarios vel rarius 3-5 foventia cum floribus in spicis oblongis vel cylindricis solitariis vel aggregatis arcte approximata. — Suffrutices hæmisphærii borealis orbis veteri, foliis integerrimis dentatisve, potius inflorescentiâ quam characteribus certis a Thymo separati. Genera tria, primo intuitu tam characteribus insignibus præsertim e calyce sumptis quam habitu distincta, olim separavit Mœnch, quem secutus sum in opere de Labiatis, sed ob species intermedias nunc (præeuntibus Spennero, Vogelio aliisque) iterum in unum conjunxi, etsi pastor Scheele qui opera anteriora vel ignorat vel sub silentio præterit, nuperrime Majoranam restituerit sub nomine novo.

Sectio I. AMARACUS — Amaracus *Gleditsch syst. p.* 789, *Mœnch meth. suppl. p.* 137, *Benth. Lab. p.* 333.

Folia floralia magna orbiculata colorata. Spicæ nutantes. Calycis labium superius elongatum, membranaceum, integrum vel vix denticulatum, inferius multo brevius, dentibus angustis vel obsoletis, fauce intus nudâ vel leviter pilosâ. Corollæ majusculæ, staminibus adscendentibus. Folia integerrima.

1. O. DICTAMNUS (Linn.! spec. 823), foliis petiolatis vel superioribus subsessilibus orbiculatis utrinque ramisque dense lanatis, calycis labiis integerrimis. ♃ In Cretæ rupibus. — Bot. Mag. t. 298. Amaracus tomentosus Mœnch l. c. Amaracus Dictamnus Benth. Lab. p. 333. Suffrutex basi diffusus, pedalis, lanâ albidâ laxâ vel subfloccosâ. Folia 6-10 lin. longa et lata, crassa, mollia. Spicæ pollicares vel paulo longiores, subpaniculatæ. Folia floralia 3-4 lin. longa, colorata. Corolla subringens, tubo exserto ecalcarato. (v. s.)

2. O. TOURNEFORTII (Ait. hort. kew. ed. 1, v. 2, p. 311), foliis sessilibus orbiculatis basi subcordatis ramisque glaberrimis ciliatisve, calycis labio superiore integerrimo inferiore bidentato. ♃ In Archipelagi Græci ins. Amorgos (Sibth!), in Oriente (Tournef.!), — Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, t. 569. O. calcaratum Juss. ex Steud. nom. Amaracus Tournefortii Benth. Lab. p. 334. Præter glabritiem differt ab O. dictamno foliis vulgo minoribus, spicis densioribus, corollæ tubo antice sub fauce gibbo vel calcare brevi obtuso acuto. (v. s.)

3. O. CORDIFOLIUM (Vog. in Linnæâ 15, p. 76), foliis sessilibus cordiformibus ramisque glaberrimis, calycis labio superiore orbiculato breviter tridentato, inferiore minore bifido. ♃ In ins. Cypro (Montbr.! Auch. n. 1656, in herb. Hook. n. 313 et 1657 in herb. DC.). Amaracus cordifolius Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 43. Species inter Amaracos et Sipylea

fere media. Calycis labium supĕrius quam in his major dentibus brevioribus, minus tamen elongatum quam in illis nec omnino integrum. Spicæ (vel racemi) paucæ elongatæ, et verticillastri (in hac solâ specie?) vulgo 6-10-flori, nec biflori. (v. s.)

Sectio II. ANATOLICON.

Folia floralia et corolla fere Amaraci. Spiculæ nutantes. Calycis labium superius inferiori æquales vel longius membranaceum, distincte 3-dentatum, dentibus ovatis; inferioris dentes multo angustiores vel abbreviati; faux intus leviter pilosus. Folia integerrima. Calyces glaberrimi.—Origana ex Oriente, unde nomen.

4. O. SCABRUM (Boiss. et Heldr.! pl. exs. diagn. 7, p. 48), caule adscendente, foliis sessilibus cordiformibus margine scabris pallidis cauleque glabris, spiculis oblongis solitariis, foliis floralibus ovato-cordatis coloratis, calycis labio superiore ad medium tridentato, inferiore multo minore dentibus anguste lanceolatis. ♃ In lapidosis Taygeti (Heldreich!). Hinc O. cordifolio, illinc O. libanotico affinis. Folia fere prioris, sed majora (interdum pollicaria) pallida et insigniter nigro-punctata. Calycis labium superius ut in O. cordifolio elongatum, sed ad medium divisum dentibus iis O. Libanotici similibus. (v. in herb. Hook.)

5. O. LIBANOTICUM (Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 14), caule decumbente apice paniculato-ramoso, foliis breviter petiolatis vel superioribus sessilibus ovatis ramisque glaberrimis, spiculis oblongis solitariis ternisve, foliis floralibus laxis ovato-rotundis coloratis, calycis dentibus 3 superioribus ovatis obtusiusculis, inferioribus brevioribus lanceolatis acutis. ♃ In monte Libano (Auch. n. 1656 bis!). Habitus O. Sipylei et folia caulina subsimilia, differt imprimis calycis formâ, nec non (teste Boiss.) foliis inferioribus (a me non visis) glabris (v. in h. Hook.)

6. O. SIPYLEUM (Linn. spec. p. 823), caule decumbente apice paniculato-ramoso, foliis breviter petiolatis inferioribus subrotundis hispidis lanatisve superioribus ovatis glaberrimis glaucis, spiculis oblongis solitariis ternisve, bracteis laxis ovatis coloratis, calycis dentibus 3 superioribus longioribus. ♃ In Anatoliæ monte Sipylo (Sibthorp!), ad Argani (Mitchell!), in Cariâ (Pinard!), prope Aleppo (Russell!), in monte Delphi (Sibthorp!). O. hybridum Mill.! dict. n. 12. O. sipyleum Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 57, t. 570. Suffrutex basi procumbens; rami steriles breves, adscendentes, villosissimi, foliis rotundioribus crassis utrinque lanatis; floriferi pedales sesquipedalesve, divaricato-ramosi, glabri, foliis remotis parvis paucis subenerviis acutiusculis basi rotundatis. Folia floralia sub spicâ parva, in spicâ duplo majora ovata membranacea obtusa rubentia, dimidio minora quam in A. Dictamno. Calyx sessilis, bracteâ dimidio minor, dentibus obtusis vel acutis, 2 inferioribus intus villosis. Corollæ tubus æqualis, calycem æquans. Limbus bracteâ subbrevior. (v. s.)

Sectio III. ORIGANUM. — Origanum *Mœnch l. c., Benth. Lab. p. 334, excl. sp.* —Sectio Euoriganum *Vog. in Linnæâ 1841, p. 79, excl. sp.*

Herbæ. Folia obscure dentata vel integerrima. Floralia vulgo quam in præcedentibus minora. Spiculæ erectæ. Calycis dentes æquilongi, omnes obtusi vel acuti, fauce intus villosâ. Corollæ tubus raro exsertus. Stamina divaricata.

§ 1. *Species genuinæ, calycis dentibus æquilongis.*

7. O. COMPACTUM (Benth. Lab. p. 334), adscendens, subsimplex, foliis subsessilibus ovatis obtusis vix serratis, spicis dense capitatis cylindricis, foliis floralibus ovatis lanceolatis vel acutis coloratis, calyce duplo longioribus. ♃ In Africâ prope Tanger (Salzmann!), in Lusitaniâ (herb. Zuccar.!), Andalusiâ (Hænseler!), in regno Granatensi (Boiss.).—Boiss. voy. t. 147. O. glandulosum Salzm.! pl. exs. non Desf. Caules e basi suffruticosâ pauci, semipedales vel pedales, erecti vel adscendentes, simplices vel parum ramosi. Folia minora et rigidiora quam in O. vulgari. Spiculæ 6-12, fere pollicares,

subsessiles, in capitulum terminalem oblongum approximatæ. Bracteæ paulo majores quam in O. vulgari, et omnes acutæ. Calyx extus glaber, dentibus intus barbatis, superioribus parum longioribus. (v. s.)

8. O. VIRENS (Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 119, t. 9), suberectum, villosulum, foliis petiolatis ovatis subintegerrimis glabris ciliatis, spiculis subcapitatis dense racemoso-paniculatis, foliis floralibus late ovatis virentibus glabriusculis calyce 2-3-plo longioribus (vulgo eglandulosis), calycis dentibus æqualibus angustis acutis. ♃ In montibus Malaccitanis Hispaniæ (Boiss.!), in Lusitaniâ (Link), in ins. Maderâ (Lemann!), Teneriffâ (Webb!), et Azoricis (Watson! Guthn.!). Species ab O. vulgari certe distincta ex Boiss. Planta glabrior, folia var. γ O. vulgaris, statura et inflorescentia iis O. hirti affiniores, sed ab omnibus hujus sectionis differt fol. floralibus majoribus fere orbiculatis. (v. s.)

   β *Sicula*, bracteis minoribus subglandulosis inter O. virens et O. hirtum media. In Siciliâ (Guss.! Gasparr.!). (v. s.)

9. O. VULGARE (Linn.! spec. p. 824), erectum, villosum, foliis petiolatis late ovatis obtusis subserratis basi late rotundatis utrinque viridibus, spiculis oblongis cylindricisve glomeratis corymboso-paniculatis, foliis floralibus ovatis obtusis coloratis (vulgo eglandulosis) calyce dimidio ad duplo longioribus. ♃ In temperatis hemisphærii borealis, ad vias et sepes, in sylvis, ruderatis montosisque nempe: in Scotiâ! Angliâ! Daniâ! Sueciâ, Rossiâ Europæâ, Germaniâ! Galliâ! Italiâ! Hispaniâ! Lusitaniâ, Africâ boreali usque ad ins. Canarienses! in ins. maris Mediterranei, in Oriente! et regione Tauro-Caucasicâ usque ad mare Caspium (Meyer! Auch. n. 5191! Mitchell! etc.), in Rossiâ Asiaticâ usque ad jugum Altaicum (Ledebour!) et Pire Punjal ad limites vallis Cachemeriani (Royle! Jacquem.!), etiam in Americâ septentrionali! vulgaris a Pennsylvaniâ ad Virginiam (Pursh). O. vulgare Hook. fl. lond. v. 3, ic., Dietr. fl. boruss. t. 86. O. stoloniferum Bess. O. orientale Mill.! dict. n. 5. Planta habitu valde variabilis, nunc vix semipedalis, sæpius 1-2-pedalis. Caules complures, erecti, parum ramosi, plus minusve hirsuti, sæpe rubentes. Folia 6-9-linearia, margine dentibus obscuris notata, nervis subtus prominentibus, plus minusve villosa, rarissime subglabra. Spiculæ in corymbo terminali et ad apices ramulorum in axillis foliorum superiorum fasciculatæ, nunc breves oblongæ, nunc in var. β valde elongatæ (usque ad 1½-poll. longæ), tetragonæ. Folia floralia quadrifariam imbricata, laxa at calyces obtegentia, membranacea, fere semper glabra, rubentia. Calyx glaber, dentibus æqualibus. Corolla exserta, purpurascens vel rarius alba. Stamina sæpius exserta, distantia. (v. s.)

   β *prismaticum* (Gaud. fl. helv. 4, p. 78), spicis fructiferis elongatis prismaticis. — Cum priore in regione Mediterraneâ. O. Heracleoticum Reichb. fl. germ. exc. 313, non Linn. O. Creticum Linn.! spec. p. 823. O. macrostachyum Link handb. p. 468. O. megastachyum Link enum. hort. berol. 2, p. 114. O. latifolium Mill.! dict. n. 3.

   γ *humile*, vix semipedale, glabriusculum, foliis angustioribus et spiculis parvis numerosis corymbosis. — In Europâ australi, legi in apricis Alpium maritimorum et sæpe in hortis botanicis vidi. O. humile Poir. dict. suppl. 4, p. 186, Mill.! dict. n. 4.

   δ *virens*, foliis floralibus vix coloratis sæpius pubescentibus et subglandulosis. — In Caucaso, Altai et Cachemiriâ cum var. α. O. oblongatum Link enum. hort. berol. 2, p. 114? O. thymiflorum (O. vulgaris β) Reichb. fl. germ. exc. p. 313.

   ε *Smyrnæum*, inter O. vulgare et O. hirtum submedium, humile, foliis floralibus eglandulosis fere O. vulgaris, calycibus et floribus parvis O. hirti. — In Bithyniâ (Griseb.! Auch. n. 1662!) circa Smyrnam et Byzantium (Sibth.!) et Odessam (Durville!). O. Smyrnæum Sm.! fl. gr. 6, p. 57, t. 571, non Linn. (v. s.)

10. O. NORMALE (Don! prodr. fl. nap. p. 113), adscendens, villosum, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis basi cuneato-rotundatis utrinque viridibus, spicu-

lis parvis oblongis glomeratis corymboso-paniculatis, foliis floralibus lanceolatis acutis calycem breviter superantibus. ♃ In Indiæ orientalis montibus Himalayensibus : in Napaliâ, Kamaon et Sirmore (Wallich !), in Cachemiriâ (Jacquem.!), ad lacum Baical (Turczan.!), in Georgiâ Caucasicâ (Hohenack.!). Caules 1-2-pedales, adscendentes, villosi, apice paniculato-ramosi. Folia longius petiolata quam in O. vulgari, et basi cuneata, cæterum subconformia, utrinque villosula. Spiculæ breves, ovatæ vel rarius elongatæ, lanceolatæ, acutæ, numerosæ, ad apices ramorum fasciculato-corymbosæ. Folia floralia subpatentia viridia pubescentia. Calyx O. vulgaris. Corolla minor. Stamina (an constanter ?) inclusa. — Varietas O. vulgaris ex C. Koch et Vogel, sed mihi distinctum videtur. (v. s.)

11. O. HIRTUM (Link? Vog. in Linnæâ 15, p. 80), erectiusculum, glabrum vel villosum, glandulosum, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis integerrimis basi late rotundatis, paniculâ elongatâ, spiculis oblongis elongatisve glomeratis, foliis floralibus ovatis acutis pubescentibus calycem æquantibus vel vix superantibus intus vulgo glandulosis, calycis dentibus acutiusculis. ♃ In regione Mediterraneâ australi, in Atlante prope Mascar (Desfontaines), Algeriâ (Bové), Sardiniâ (E. Thomas !), in Calabriâ (Tenore), ad Tergestum (Endlicher !), in Dalmatiâ (Besser !), in montibus Græciæ haud rara (Sibthorp !), in Archipelago Græco (Sieber ! Zuccarini !), Cretâ (Sieber !), Syriâ (Heldreich !), in monte Tauro (Kotschy, n. 472 !). Origanum glandulosum Desf. fl. atl. 2, p. 27. O. Creticum Sieb.! fl. exs. et auct. plur. non Linn. O. Heracleoticum Benth. Lab. p. 336, an Linn.? Species valde variabilis exemplaribus sæpe habitu quam maxime dissimilaribus, sed constanter recognoscenda bracteis vix calyce longioribus, spiculis laxis, et floribus parvis. Caules plerumque 1-2-pedales, plus minusve villosi, nunc vero (in var. β) vix 3-4-pollicares, et fere glabri. Folia pallide virentia, glabra vel pubescentia, nervis sæpe hispidulis. Spiculæ numerosæ pedunculatæ, nunc pauciflorae oblongæ, nunc sesquipollicares. Folia floralia laxe imbricata, sæpe decidua, rarissime glabra, sæpius pubescentia. Flores O. vulgari dimidio minores. Calyx æqualis dentibus obtusiusculis. Corolla alba. Stamina plerumque exserta, interdum corollâ subbreviora. An cum O. virente et normali ad formas O. vulgaris referenda? (v. s.)

β *humile*. O. Illyricum Scheele, Florâ 1043, p. 574. O. parviflorum Durv.! enum. pl. archip. in mem. soc. linn. par. p. 327.

12. O. LAXIFLORUM (Royle ! in Hook. bot. misc. 3, p. 376), caule procumbente villoso, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusis subintegerrimis basi rotundatis utrinque viridibus pubescentibus, foliis floralibus acutis calyce sublongioribus viridibus floribusque laxissime spicatis.— In Indiâ orientali : ad Nagkanda in montibus Himalayensibus (Royle !). Folia O. vulgaris, sed caule procumbente, et præsertim spicis laxis nec imbricatis distincta. Flores minores etiam quam in O. hirto, inferiores solitarii distantes. Folia floralia uti caulina viridia et pubescentia, patula nec imbricata. Spiculæ vix pollicares, plurimæ ad apicem caulis trichotomo-paniculatæ. (v. s.)

Species inquirendæ, inter Origana et Majoranas mediæ. Spiculæ erectæ. Folia floralia Origani. Calyx varie bilabiatus.

13. O. MAJORICUM (Cambess. enum. pl. balear. p. 124), caule herbaceo laxe tomentoso, foliis petiolatis ovato-ellipticis scabro-pubescentibus, spicis brevissimis conglobatis, calycis glandulosi labio superiore profunde tridentato dentibus ovatis obtusiusculis ciliatis, inferiore triente breviore bipartito, corollâ bilabiatâ, labio superiore emarginato, inferiore trifido. — In aridis ins. Balearicæ Majoris (Cambess.). — Benth. Lab. p. 336. O. acinifolium Wallr.! in herb. DC. huc referendum videtur.

14. O. PANICULATUM (Koch Deutschl. fl. 4, p. 306), pilosum et villosiusculum, foliis petiolatis oblongo-ovatis subserratis, inflorescentiâ subcorymboso-pani-

culatâ, spiculis glomeratis, bracteis intus eglandulosis, calycis dentibus lanceolatis. — Patria ignota. In hortis Germanicis cultum. O. fortuitum Savi! osserv. orig. p. 14. Forte idem ac O. Majoricum, sed calycis labium inferius minus fissum. (v. s. c. comm. a cl. Vogel.)

15. O. NEGLECTUM (Vog.! in Linnæâ, 15, p. 81), subpilosum, foliis superioribus subsessilibus ovatis subserratis, inflorescentiâ subcorymboso-paniculatâ, spiculis glomeratis, bracteis intus subglandulosis, calycis dentibus brevioribus.

α spiculis elongatis prismatico-tetragonis, calycis dentibus brevibus ovatis, bracteis intus glandulosis. — In Cretâ (Sieber).

β spiculis ut supra, calycis dentibus inferioribus lanceolatis. — In Cretâ (Sieb. in herb. Hook.). Herb. Willd. n. 10978.

γ? spiculis brevibus oblongis, calycis dentibus omnibus lanceolatis, bracteis intus parce glandulosis. — Patria ignota (v. s. c. comm. a cl. Vogel).

16. O. LATIFOLIUM (Scheele, Florâ 1843, p. 574), caule erecto lanuginoso ramoso, foliis petiolatis late ovatis acutis dentatis utrinque pubescentibus, spicis ternis umbellatis ovatis, bracteis apice ciliatis basi margine nudis intus glandulosis extus eglandulosis, calyce obconico glanduloso 5-dentato, dentibus herbaceis inæqualibus ovatis acuminatis ciliatis. — In Dalmatiâ (Petter).

Sect. IV. MAJORANA *Vogel in Linn.* 1841, *p.* 77. — Majorana (genus) *Mœnch meth. p.* 406, *Benth. Lab. p.* 338. — Schizocalyx *Scheele in Florâ* 1843, *p.* 575.

Spiculæ erectæ tetragono-globosæ vel oblongæ. Calyx vel turbinatus subinteger vel tubo brevissimo; limbi labium superius maximum orbiculatum integerrimum vel rarius denticulatum complanatum marginibus basi subtus implicatis, inferius minimum bidentatum truncatum vel plane nullum. Corolla et stamina Origani. Herbæ suffruticesve sæpius tomentoso-villosi. Folia integerrima vel dentata. Folia floralia orbiculata, villosa, non colorata, calycibus æqualia, illis accumbentia et arcte imbricata.

17. O. MICROPHYLLUM (Sieb.! pl. cret. exs. in herb. nonnull.), suffruticosum procumbens, ramis tenuibus glabriusculis paniculatis, foliis parvis remotis petiolatis late ovatis obtusis basi rotundatis utrinque albo-tomentosis, spiculis subglobosis ad apices ramorum paucis subcorymbosis, calyce turbinato obliquo truncato. ♄ In Cretæ montibus Sphacioticis (Sieber! Sibthorp!). Origanum Maru Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 59, t. 573, Bot. mag. 52, t. 2605 et auct. plur. non Linn., Sieb.! pl. cret. exs. in herb. plur. Divaricato-ramosum, ramis purpurascentibus lævibus filiformibus. Folia triplo minora quam in M. hortensi, cæterum conformia, utrinque cano-tomentosa. Spiculæ globosæ paucæ, in corymbis parvis laxis ad apices ramorum dispositæ. (v. s.)

18. O. TURBINATUM (Vog. in Linnæâ 15, p. 77), ramis tomentosiusculis, foliis petiolatis ovalibus obtusis integerrimis utrinque cano-tomentosis, inflorescentiâ racemosâ, spiculis ternis lateralibus stipitatis oblongo-tetragonis, calycis labio superiore longiore subemarginato inferiore brevissime bidentato. — Patria ignota. Specim. unicum in herb. Willd. Verisimiliter O. Majoranæ var.

19. O. MICRANTHUM (Vog.! in Linnæâ 15, p. 77), ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovalibus adpresse hirtis, inflorescentiâ subcorymbosâ, spiculis brevissimis apice ramulorum congestis, calyce turbinato æquali erecto ciliato antice subdentato. ♄ In monte Tauro (Kotschy, n. 471!). Fruticulus videtur humilis, ramis tenuibus. Folia et capitula parva. (v. s.)

20. O. MAJORANA (Linn. spec. p. 824), ramis glabriusculis racemoso-paniculatis, foliis petiolatis oblongo-ovatis obtusis integerrimis utrinque cano-tomentosis, spiculis oblongis in ramulis glomeratis sessilibus, calyce subedentulo

antice fisso. ♃ In Africâ mediterraneâ et Asiâ mediâ : in collibus incultis prope Mascar (Desfont. fl. atl.), in Arabiæ Felicis monte Djebel el Birschi prope Taas (Lunz !), in alpibus Kamaonensibus Indiæ orientalis (Wall.!), in hortis frequentissime cultum et valde variabile. Origanum Majorana Linn.! spec. p. 824. Origanum majoranoides Willd. spec. 3, p. 137. Origanum Wallichianum Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31. Majorana hortensis Mœnch meth. p. 406. Majorana crassa Mœnch meth. p. 406? O. Onites Lam. dict. 4, p. 608 ex DC. fl. fr. 3, p. 558, non Linn. O. confertum Savi ! osserv. origan. p. 12. Caules in hortis nostris sæpe annui, in frigidariis vel in locis natalibus perennes, basi suffruticosi. Rami duri 1-1½-pedales. Folia semipollicaria. Spiculæ in fasciculis 3-5. Corollæ parvæ, purpurascentes vel albæ. Majorana Mexicana Mart. et Gal. in bull. acad. Brux. v. 11, si revera hujus generis et verisimiliter O. Majorana e hortis aufuga. (v. s.)

21. O. OREGA (Vog. in Linnæâ, 15, p. 78), ramis puberulis, foliis petiolatis ovatis subserratis utrinque ramisque puberulis, inflorescentiâ subcorymboso-paniculatâ, spiculis elongato-linearibus apice ramulorum ternis stipitatis calyce superne tridentato antice fisso. — Patria ignota. O. Heracleoticum Koch Deutschl. fl. 4, p. 305, non Linn.

22. O. MARU (Linn.! spec. p. 825, non alior), ramis tomentosiusculis racemoso-paniculatis, foliis sessilibus ovato-ellipticis crassis molliter tomentosis, spiculis oblongis in ramulis glomeratis sessilibus, calyce edentulo antice fisso. ♃ In Palæstinâ (Sieber ! Bové ! Auch. n. 244 ! et 1658 !), in Cretâ (Linnæus). Origanum Ægyptiacum auct. non Linn. O. Syriacum Sieb.! pl. Palæst. exs. Majorana crassifolia Benth. Lab. p. 339. Schizocalyx Syriacus Scheele in Florâ 1843, p. 575. Habitus O. Majorana, a quâ differt foliis sessilibus majoribus crassis, utrinque uti calyces et bracteæ dense tomentoso-lanatis. (v. s.)

23. O. NERVOSUM (Vog.! in Linnæâ, 15, p. 78), erecta, ramis patentim pilosis paniculatis, foliis sessilibus late ovatis subintegerrimis basi rotundato-truncatis vel inferioribus subcordatis utrinque villosis, spiculis oblongis parvis in ramulis glomeratis sessilibus, calyce subdenticulato antice fisso.— In Arabiæ peninsulâ Sinaicâ (Bové ! Schimper, n. 385), in Ægypto (Vesling). Origanum Syriacum Linn. spec. 824 ? O. Indicum Zatarhendi Alp. et Vesl. pl. æg. 31, ic. 33. Majorana nervosa Benth. Lab. p. 339. Habitus O. Majoranæ, at paniculâ divaricatior et ramosior. Caulis erectus, pedalis. Folia semipollicaria vel inferiora subpollicaria, basi subcordata, formâ O. Onitis. Spiculæ numerosæ, minores et distinctiores quam in O. Majoranâ. Calyces et bracteæ O. Onitis. Corollæ parum majores staminibus exsertis. An mera varietas O. Maru ? (v. s.)

β foliis petiolatis. — In monte Libano (Auch. n. 330 ! et 1657 !), in monte Tauro (Kotschy n. 470 !)

24. O. ONITES (Linn.! spec. p. 824), caule erecto subsimplici hirsuto, foliis sessilibus ovatis subserratis villosulis tomentosisve, spiculis parvis ovoideis numerosis dense corymbosis, calyce subdenticulato antice fisso. ♄ In regione Mediterraneâ orientali : in Dalmatiâ (Petter, Reichb.), in Græciâ australi insulisque circumjacentibus (Sibthorp ! Berger ! Sartori !), in collibus petrosis Astypaleæ, Leri, Sami, etc. (Durville !), in Cretâ (Tournefort ! Sieber !), Smyrnæ (Fleischer !), in Troade (Clarke), Syriâ (Aucher n. 1660 !). Caules erecti, pedales, simplices vel rarissime subramosi, pilis longis patentibus, hirsutis. Folia semipollicaria, basi sæpissime cordata, venosa, subrugosa, nunc ad venas tantum pubescentia, nunc utrinque tomentoso-villosa. Spiculæ numerosissimæ, in corymbo terminali fere plano, 2-3 poll. diametro dispositæ, oblongæ, 3-6 lin. longæ, villosissimæ. Bracteæ et calyces quadrifariam imbricata. Corolla M. hortensis, vel paulo major. (v. s.)

Species dubiæ.

25. O. VESTITUM (Clarke trav. 2, p. 451), « foliis subcordato-ovatis petiolatis integerrimis utrinque tomentosis mollissimis, spicis subrotundo-ovatis

pedunculatis compactis tomentosis subternis. ♃ In Palæstinâ prope Cana (Clarke). Planta ramosa, tomentoso-incana. Folia nervosa, 5 lin. longa, sæpius reflexa. Spicæ breves, valde tomentosæ, basi constipatæ, subternæ. Calyx bilabiatus, obovatus, fauce lanuginosus. Corolla gracilis, glanduloso-punctata. Stylus exsertus. Stigmata reflexa. » — Clarke l. c. An O. Maru ?

O. SALVIFOLIUM (Roth ex Steud. nom. bot. p. 572).

O. ÆGYPTIACUM (Linn. spec. p. 823). Planta dubia, synonymia in spec. p. 823 alia ad Amaracum Tournefortii , alia ad Majoranam nervosam referenda.

Species exclusæ.

O. BENGHALENSE Burm. = Pogostemon plectranthoides.
O. CILIATUM Willd. = Acanthacea quædam.
O. CLINOPODIOIDES Walt. = Pycnanthemum aristatum.
O. FLEXUOSUM Walt. = Pycnanthemum linifolium.
O. INCANUM Walt. = Pycnanthemum aristatum.
O. INDICUM Roth = Pogostemon Heyneanum.
O. PUNCTATUM Poir. = Pycnanthemum incanum.

XXXV. THYMUS *Linn.* (*excl. sp.*), *Benth. Lab. p.* 340, *Spenn. in gen. pl. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 343. — Serpyllum *Pers. syn.* 2, *p.* 130.

Calyx ovatus, 10-13-nervius, bilabiatus, labio superiore tridentato patente, inferiore bifido, laciniis ciliatis subulatis, fauce intus villosâ. Corolla tubo calyce vel bracteis imbricatis incluso, intus nudo, limbo subbilabiato, labio superiore recto emarginato subplano, inferiore patente trifido, lobis æqualibus vel medio longiore. Stamina exserta vel rarius inclusa, recta, distantia, subæqualia vel didynama, inferioribus longioribus. Antheræ biloculares, loculis parallelis vel demum divergentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Suffrutices vel fruticuli, sæpe canescentes, in orbis veteris regionibus præsertim temperatis crescentes. Folia parva, integerrima, venosa, margine sæpe revoluta. Verticillastri pauciflori, nunc omnes remoti, nunc in spiculis laxis, densis vel imbricatis aggregati. Bracteæ minutæ. Flores purpurascentes rarius albi. — Genus quoad specierum distinctionem difficillimum. Species plures a me olim conjunctæ vel separatæ ab auctoribus variis iterum sejunctæ vel coalitæ, et confusio maxima oritur imprimis inter illas T. Serpyllo affines. Herbaria plurima quæ olim examinavi mihi nunc desunt, nec adsunt specimina plurimarum specierum novarum ab auctoribus nuper descriptarum. Idcirco pauca hic mutavi in synonymis a me olim datis, nisi quæ ex opere egregio Boissierano de plantis Hispanicis sumpsi, et genus iterum elaborandum commendo illis botanicis qui magnam possident copiam speciminum e variis regionibus.

Sectio 1. SERPYLLUM. — Sect. Mastichina et Serpyllum *Benth. l. c.*

Corollæ tubus inclusus vel breviter dentes calycinos superans.

1. T. MASTICHINA (Linn.! spec. p. 827), diffusus, ramosus, pallide virens vel canescens, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis basi angustatis nudis planis superioribus floralibusque latioribus, calycibus villosis dentibus omnibus subulatis plumosis tubo longioribus. ♃ In Hispaniæ (Pavon !), Lusitaniæ (Brotero, herb. Hook.!), et Barbariæ prope Mascar et Tlemsen (Desfontaines !), incultis et arenosis ; in regno Granatensi vulgaris, ubi quam maxime variat (Boiss.!). T. ciliatus Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 836. Suffrutex potius diffusus vel adscendens quam procumbens. Folia 2-5-linearia, margine

sæpe hinc inde denticulo notata ! juniora utrinque canescentia. Verticillastri pauci, omnes vel superiores in capitulis globosis terminalibus approximati. Bracteæ minutæ. Pedicelli breves. Calyces fructiferi nutantes, labio superiore lato, plano ; dentes basi lanceolati, in setas rigidas uti laciniæ labii inferioris producti, et dense molliterque ciliati, ut capitulum molliter plumosum videatur. Corolla albida, plerumque dentibus calycinis brevior, rarius longior. (v. s.)

2. T. TOMENTOSUS (Willd.! enum. 2, p. 626), diffusus, ramosus, canescens, foliis vix petiolatis ovatis oblongisve obtusis basi angustatis nudis planis, junioribus cano-tomentosis, floralibus late ovatis subimbricantibus, calycibus villosissimis dentibus omnibus subulatis plumosis tubo brevioribus. ♄ In peninsulæ hisp. Algarbiâ (Masson !) et prope Cadix (Picard !). T. marifolius Pourr. ex Willd. l. c. T. elongatus Link enum. 2, p. 118? A T. Mastichinâ vix distinctus videtur calycibus et inflorescentiâ. Capitula parva, numerosa, subglobosa. (v. s.)

3. T. HIRTUS (Willd. enum. hort. berol. p. 623), hispidus, caulibus decumbentibus aut sæpius erectis, foliis ad axillas fasciculatis magis minusve revolutis lanceolatis linearibusve, verticillastris in capitula terminalia densa rotunda aut oblonga rarius basi interrupta glomeratis, foliis floralibus ovatis acutis margine revolutis flores superantibus, calycis subsessilis albo-ciliati parte inferiore valde hirsutâ labio superiore ad medium tridentato dentibus lanceolatis acutis, inferiore æquali dentibus subulatis. ♄ In Hispaniâ australi (Boiss.!), Teneriffâ (Findlays !) Boiss.! voy. hisp. p. 488, t. 128. T. Willdenowii Boiss.! elench. p. 158. T. striatus Munb. fl. alg. p. 62, t. 4 qui huc refert, T. striatum Vahl T. Zygis Sm. et cum dubio T. Numidicum Desf. — Caules in formâ legitimâ procumbentes. Folia fere eglandulosa, inferiora lineari-lanceolata subrevoluta. Capitula elongato-cylindrica basi interrupta. Corolla rosea. (v. s.)

β *intermedius* (Boiss. voy. Esp. p. 488), caulibus humilibus procumbentibus, foliis valde revolutis glandulosis, corollâ albâ, capitulis cylindricis subinterruptis.

γ *capitatus* (Boiss. l. c.), caulibus erectis magis lignosis, foliis valde glandulosis et convolutis omnibus linearibus, capitulis subrotundis densissimis, corollâ albâ. T. diffusus Boiss.! herb.

δ *erianthus* (Boiss. l. c. p. 489), caulibus erectis et capitulis globosis densis, sed flores paulo minores calycesque hirsutissimi.

4. T. CARNOSUS (Boiss. voy. Esp. p. 490, t. 139, f. b), caulibus basi decumbentibus dein erectis pubescentiâ albâ brevissimâ pruinosis, foliis minimis fasciculatis valde revolutis carnosis subteretibus oblongis obtusis valde glanduloso-punctatis glaberrimis glaucis, capitulis densis ovatis, foliis floralibus ovatis calyces superantibus margine valde revolutis extus valde nervosis hirtellis, calycis hirtelli labio superiore vix ad medium tridentato dentibus acutis margine revolutis intermedio sæpius breviore, inferioris dentibus setaceis. ♄ In Lusitaniâ circa Olyssiponem. Corolla alba.

5. T. DIFFUSUS (Salzm.! in Benth. Lab. p. 699), procumbens, ramis floriferis adscendentibus cano-pubescentibus, foliis sessilibus linearibus vel lanceolato-linearibus ad axillas fasciculatis, margine revolutis nudis utrinque cano-tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris in capitulis oblongis approximatis, calycis labii superioris dentibus lanceolatis acutis, inferioris laciniis longe subulatis. ♄ In Hispaniæ monte Gibraltarico (Salzmann ! Masson ! Lemann !). T. adscendens Bernh.? ex Reichb. fl. germ. exc. p. 313. A simillimo T. hirto differt foliis floralibus angustis, a T. vulgari caule diffuso. (v. s.)

6. T. TENUIFOLIUS (Mill. dict. n. 2), erectus vel basi procumbens, ramis pubescentibus, foliis sessilibus lineari-subulatis margine revolutis ad axillas fasciculatis viridibus vel canescentibus subglabris, floralibus lanceolatis obtusis, verticillastris distantibus, calycis labii superioris dentibus ovatis, inferioris laciniis subulatis. ♄ In Hispaniâ australi (Pavon ! , Picard !) — Boiss.! voy.

Esp. t. 137. T. Numidicus Benth. Lab. p. 347 quoad specim. Hispanica manca, non Desf. A T. vulgari differt præcipue foliis tenuioribus, inflorescentiâ tenuiore, floribus numerosis parvis; a T. hirto inflorescentiâ. (v. s.)

7. T. VULGARIS (Linn.! spec. p. 825), erectus vel basi procumbens cano-pubescens, foliis sessilibus lineari- vel ovato-lanceolatis acutis margine revolutis ad axillas fasciculatis, floralibus lanceolatis obtusis, verticillastris laxis subdistantibus, calycis labii superioris dentibus lanceolatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In Europæ austro-occidentalis siccis aridis incultis: in Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ! Galliâ australi! Germaniâ australi! Italiâ a Pedemontio! ad regnum Neapolitanum (Tenore), in Græciæ montosis (Sibthorp ex Sm. prodr.). — Blakw. t. 211, Hayne arzn. gew. 11, t. 2. Fruticulus semipedalis, ramosissimus, tomento vel pubescentiâ brevi canescens. Folia 3-6-linearia, secus ramos floriferos distantia, atque in axillis, ramulis abortientibus, fasciculata. Verticillastri supremi vel omnes in capitulo terminali laxe approximati, interdum 2-4 inferiores laxe 6-20-flori, remoti. Bracteæ minutæ. Flores T. Serpylli, at sæpius minores. Stamina nunc exserta, nunc inclusa, et tunc sæpe abortiva, corollis minoribus. (v. s.)

8. T. SIPYLEUS (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 16), humilis, cæspitosus, ramosissimus, ramis erectis superne brevissime tomentellis, foliis minimis sessilibus ellipticis obtusis rigidis glabris aut brevissime puberulis ramorum sterilium decussatis, floralibus similibus calycem non æquantibus, capitulis terminalibus ovatis multifloris, pedicellis erectis, calycis labio superiore ad medium tridentato dentibus triangularibus, inferioris dentibus subulatis. ♄ In monte Sipylo Suffrutex 4-5-pollicaris. Folia vix $1\frac{1}{2}$-2 lin. longa. Capitula semipollicaria. Corolla alba, magnitudine T. vulgaris.

9. T. DECUSSATUS (Benth. Lab. p. 482), erectus, caulibus ramosissimis pubescentibus, foliis sessilibus ovatis obtusis margine revolutis tenuiter tomentosis, ramorum sterilium decussatis, floralibus conformibus, verticillastris paucifloris capitellatis, calycis labii superioris dentibus brevibus ovatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In Arabiæ deserto Sinaico (Bové!, Schimp. n. 378!). Fruticulus ramosissimus, ramis veteribus subspinescentibus. Folia 1-3-linearia, ramorum fertilium parum remota, sterilium decussatim approximata, nec in axillis fasciculata. Verticillastri ad apices ramorum pauci, 2-4-flori. Calyces subsessiles, pubescentes. Dentes labii superioris brevissimi, obtusi. Corolla parva. (v. s.)

10. T. BOVEI (Benth. Lab. p. 482), erectus, ramis rigidis strictis villosis, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis planiusculis margine petiolisque subciliatis, floralibus conformibus adpressis, verticillastris paucifloris spicatis, calycis labio superiore maximo breviter tridentato, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In deserto inter Suez et Gaza (Bové!). Fruticulus basi ramosissimus, erectus, 6-9-pollicaris. Folia fere T. Piperellæ. Verticillastri subsexflori, inferiores parum distantes, superiores in spicâ pollicari densâ approximati. Calyces subsessiles villosuli, erecti, adpressi vel maturi subnutantes. Corolla T. Serpylli. (v. s.)

11. T. HETEROTRICHUS (Griseb. spicil. fl. Rum. 2, p. 116), ramis adscendentibus puberulis, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis distantibus in axillis fasciculatis planis glabris infra medium ciliatis, floralibus conformibus, calycis pilosi labio superiore ad medium trifido ejusque laciniis lanceolato-acuminatis setoso-ciliatis. ♄ In monte Athone (Griseb.). Caules in ramos palmares vel semipedales plerisque adscendentes divisi. Folia 6-8 lin. longa. Verticillastri in racemo capituliformi approximati. Species ex Griseb. T. vulgari affinis sed ex descr. differt habitu (ramis simplicibus adscendentibus nec erectis ramosissimis), foliis ciliatis planis non incanis, etc. An idem ac T. lanceolatus?

12. T. TEUCRIOIDES (Boiss. diagn. pl. Or. 5, p. 15), ramis basi repentibus dein erectis laxiusculis, foliis petiolatis ovato-rhombeis obtusiusculis margine revolutis basi subtruncatis crassis brevissime puberulis subtus glandulosis,

floralibus subconformibus, verticillastris remotis 2-6-floris, calyce brevi campanulato sub lente pruinoso, labii superioris dentibus triangularibus brevissimis inferioris e basi lanceolatâ subulatis. ♄ In Græciâ septentrionali. T. graveolens Sibth. et Sm. pl. gr. 6, p. 61, t. 576, non Bieb. Hæc spêcies quam olim pro eâdem ac T. Piperellam habui, a Boissiero distinguitur ramis laxis, foliis 2-3-plo majoribus margine revolutis nec planis, floribus majoribus, calycis dentibus formâ, etc.

13. T. PIPERELLA (Linn. syst. p. 453, non All.), procumbens, ramis adscendentibus rigidis pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis basi truncato-subcordatis non ciliatis crassis rigidis venosis glandulosis, floralibus conformibus, calycibus glabriusculis, labii superioris dentibus brevibus ovatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In collibus incultis Barbariæ (Desfontaines), in Hispaniæ montanis prope Bunol regni Valentini (Pavon!). T. rotundifolius Poir.! dict. 7, p. 654, excl. syn. Pers. Affinis T. Serpyllo. Distinguitur ramis rigidis minus diffusis, foliis crassioribus basi rotundatis, inferioribus subcordatis. Verticillastri laxi, subsexflori, versus apices ramorum 3-4 approximati. Calyces majores quam in T. Serpyllo. Corolla calycem paulo superans. Stamina in speciminibus suppetentibus inclusa. (v. s.)

14. T. ORIGANOIDES (Webb! phyt. Can. 3, p. 69, t. 152), procumbens, ramis diffusis rigidis, foliis latis ovatis crassis planis glabris margine sinuato-erosis, floralibus conformibus ciliatis, cymulis in capitula rotundata digestis, calycis labii superioris angusti dentibus basi rotundato-ovatis apice obtusis rarius subacutis, corollâ labio superiore rotundato subrhombeo emarginato, inferioris laciniis rotundatis integris. ♄ In rupibus ins. Lancerottæ (Webb!). Species ex speciminibus meis vix differre videtur a T. Piperellâ. (v. s.)

15. T. HERBABARONA (Lois.! fl. gall. p. 360, t. 9), procumbens, glaber, ramis floriferis breviter adscendentibus, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acutis basi rotundatis subciliatis, floralibus subconformibus, calycis labii superioris dentibus brevibus lanceolatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In Corsicâ (Requien! Sieber!). T. affinis Sieb.! pl. exs. Vix ac ne vix a T. Serpyllo distinctus foliorum formâ et habitu laxiore. (v. s.)

16. T. NITIDUS (Guss. syn. fl. sic. 2, p. 97), caule erectiusculo ramisque pubescentibus, foliis obtusis glaberrimis in brevem petiolum attenuatis supra lucidis subtus exquisite nervosis glanduloso-punctatis, inferioribus ovatis, reliquis ovali-oblongis, floribus dense verticillato-spicatis, calycibus basi virentibus apice purpurescentibus hirsutiusculis. ♄ In saxosis submontosis Siciliæ (Guss.). T. lucidus Guss. suppl., p. 198, non Willd.

17. T. SERPYLLUM (Linn.! spec. p. 825), procumbens, ramis floriferis breviter adscendentibus, foliis breviter petiolatis ovatis basi angustatis cuneatis rotundatisve venosis margine petiolisque plus minusve ciliatis, floralibus subconformibus, calycis labii superioris dentibus brevibus lanceolato-ovatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In temperatis Europæ, Asiæ et Africæ septentrionalis, α in siccis apertis, β in montanis præsertim australioribus: in Scotiâ! Angliâ! Sueciâ! Lapponiâ (Wahlenberg), Daniâ! Germaniâ! Galliâ! Hispaniâ! Italiâ! Græciæ montibus (Sibthorp!), Rossiâ Europæâ! usque ad Petropolim (Sobolewski), in regione Tauro-Caucasicâ! Caspicâ (Meyer!), in jugo Altaico (Bunge!) et Himalayano ad Simlah et Choor (Royle!), in Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 1178! forma interdum ad T. serrulatum accedens). T. exserens et T. includens Ehrh. arbr. p. 158. Caules basi lignosi, ramosissimi, sæpe usque ad pedem et ultra elongati; rami floriferi, plerumque vix 1-2-pollicares, rarius præsertim in var. β, 4-6-pollicares, sæpius glabri, nunc vero pubescentes vel villosi. Folia 2-4 lineas longa, obtusa, vel rarissime acutiuscula, basi sæpissime angustata, et ciliis utrinque 2-6 donata, in var. β tantum basi rotundata, at in hâc majora obtusissima nec cordata, glabra vel villosa,

floralia minora et breviora, cæterum conformia vel rarissime parum latiora. Verticillastri 6-12-flori, plerumque pauci in capitulo terminali oblongo approximati, nunc numerosi, inferioribus vel interdum omnibus remotis. Pedicelli erecti, basi bracteâ minutâ aucti. Calyces fructiferi nutantes, ovati, tubo campanulato 13-striato, labio superiore late ovato, plano, subreflexo, apice brevíter tridentato, inferiore ex laciniis 2 subulatis, ciliatis constante. Faux intus pilis numerosis clausa. Corolla calycem breviter superans, vel, præsertim in floribus fœmineis, dentibus calycinis brevior, purpurea, rarius alba, extus glabriuscula. Stamina nunc exserta, nunc inclusa, et tunc sæpius abortiva. Stylus sæpissime exsertus. Inter syn. infra allata T. collinus ex Griseb. infauste cum T. Serpyllo confusus et T. vulgari affinior, sed vix concedere possum. Synon. plurima a cl. Koch syn. fl. germ. ad T. Pannonicum relata. Contra T. augustifolius Pers. a cl. Koch T. Serpyllum dictus a cl. Griseb. distinguitur, qui species Persooni et Schreberi easdem asserit. C. Koch in Linnæâ 17, p. 294 distinguit. Cæterum characteres nec a formâ dentium calycis labii superioris nec a formâ labii superioris galeæ sumpti constantes sunt, et verisimiliter T. angustifolius et Pannonicus meræ varietates sunt T. Serpylli. (v. v. et s.)

α *vulgaris*, foliis minoribus, venis valde prominentibus. T. Serpyllum Fries! nov. fl. suec., Hook. fl. lond. v. 3, Sm. engl. bot. 22, t. 1514, Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 18, t. 343. T. sylvestris Schreb.! et ex Reichb. fl. germ. exc. p. 313. T. rigidus Reichb.! T. humifusus Bernh.! ex Reichb. fl. germ. exc. p. 312. T. citriodorus Schreb. Link enum. hort. berol. 2, p. 115 (exempl. elongata parviflora.), Dietr. fl. Boruss. t. 339. T. subcitratus Schreb. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 313. T. citratus Dumort. florul. belg. p. 47. T. lanuginosus Schkuhr handb. 2, t. 164 (exempl. villosa). Dietr. fl. Boruss. t. 340. T. collinus Bieb. fl. taur. cauc. 3, p. 401. (exempl. foliis angustioribus). T. effusus Host! fl. austr. 2, p. 137. T. procerus Opiz! T. Kollmunzerianus Opiz! T. Sudeticus Opiz ex Reichb. fl. germ. exc. p. 312. T. serratus Opiz ex Reichb. l. c. T. lævigatus Vahl! symb. 2, p. 65 (fol. cuneato-oblongis nec linearibus). T. arenarius Bernh. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 312. T. melissoides Fisch. ex herb. plur. T. decumbens Bernh. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 313. T. glabratus Schult. ex Reichb. l. c. an Link? T. deflexus Lej. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 312. T. glaber Mill. dict. n. 6.

β *montanus*, foliis majoribus, ramulis longioribus erectioribus. T. montanus Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 1, p. 72, t. 71. T. Chamædrys Fries! nov. suec. ed. 1, p. 35 ed. 2, p. 197. T. pulegioides Reichb.! et ex ejusd. fl. germ. exc. p. 313. T. pulegioides Linn.! spec. ed. 1, p. 592 (exempl. erectiora rigidiora). Cunila thymoides Linn.! spec. p. 31. Hedeoma thymoides Pers. syn. 2, p. 131. Ziziphora thymoides Rœm. et Schult. syst. 1, p. 209. T. nummularius Bieb.! fl. taur. cauc. 2, p. 58, Bot. mag. 53, t. 2666 (exempl. foliis majoribus latioribus). T. pseudoserpyllum Reichb.! T. majoranæfolius Desf. cat. hort. par. p. 74, Poir. dict. suppl. 5, p. 306. T. ovatus Mill.! dict. n. 7.

18. T. ANGUSTIFOLIUS (Pers. syn. 2, p. 130), procumbens, ramis floriferis breviter adscendentibus glabris pubescentibusve, foliis breviter petiolatis oblongo-linearibus basi angustatis venosis margine petiolisque ciliatis, floralibus subconformibus, calycibus plerumque glabris, labii superioris dentibus brevibus lanceolato-ovatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In collibus incultis siccis aridis et ad vias, in Lusitaniâ! Hispaniâ! Galliâ australi! Germaniâ australi! Italiâ! Græciæ montibus (Sibthorp!), circa Byzantium et in monte Bougourlou (Durville!), in regione Taurico-Caucasicâ! et Altaicâ (Bunge!), etiam in ins. Maderâ et Azoricis (Masson!). T. acicularis Waldst. et Kit. pl. rar. 2, p. 157, t. 147. T. cæspititius Link et Hoffm. pl. port. 1, t. 18?, Brot. phyt. lus. p. 26, t. 11. T. repens Link et Hoffm. fl. port.? T. odoratissimus Bieb. fl. taur. cauc. 3, p. 405 (exempl. erectiora). T. spinulosus Ten. fl. nap. prodr. p. 35. Thymbra ciliata Ten. fl. nap. prodr. suppl. 2, p. 69 ex ejusd. syll. fl.

neap. 269 non Linn. T. nervosus Gay! pl. exs. un. itin. T. Zygis Linn.! spec. p. 826 et auct. plur. T. variabilis Link et Hoffm. fl. port. 1, t. 17. T. ciliatus Lam. fl. fr. 2, p. 392. T. albidus Opiz in bot. zeit. 1824, p. 526? T. inodorus Lej. ex Dumort. florul. belg. p. 47. T. micans Lowe! prim. fl. Mader. p. 19. T. comptus Friv.! Florâ 1836, p. 439. T. serpylloides Bory ann. gen. 2, p. 18. T. exserens et T. Serpyllum Dietr. fl. Boruss. t. 337 et 338. A T. Serpyllo non differt nisi foliis angustioribus. An mera varietas? Variat caule foliisque sæpius glaberrimis, nonnunquam pubescentibus villosisque. (v. s.)

β *compacta*, foliis confertis angustissimis, calycis labii superioris dentibus lanceolatis acuminatis. — In monte Tauro (Kotschy, n. 476!), in Olympo Thessaliæ (Auch. n. 1651!). An species propria? Rami floriferi breves foliis obtecti. Flores parvi. (v. s.)

19. T. ZYGIOIDES (Griseb.! spicil. fl. Rum. 2, p. 118), trunco radicante, ramis striatis erectis pilosiusculis, foliis spatulato-linearibus basi longe attenuatâ ciliatâ subsessilibus glabris planis imis brevioribus imbricatis, floralibus difformibus ovato-lanceolatis ovatisve obtusatis, verticillastris capitatis, calycis pubescentis labio superiore breviter tridentato dentibus ovato-triangularibus acutis labii inferioris segmentis 4-plo brevioribus, corollâ breviter exsertâ. ♃ In Thraciæ calidis (Griseb.!). Vix ac ne vix a T. angustifolio differt foliis apice cuneatis, floralibus latioribus. Specimina Aucheriana n. 1626 ex Asiâ minore ad eamdem formam referenda videntur. (v. in herb. Hook.)

20. T. GRANATENSIS (Boiss.! elench. p. 74, voy. hisp. p. 491, t. 140), prostratus, ramulis floriferis erectis tomentosis, foliis subfasciculatis parvis oblongo-spathulatis glabris vix spathulatis floralibus ovatis nervosis obtusiusculis, verticillastris subgloboso-capitatis, calycis dentibus labii superioris lanceolatis inferioris subulatis omnibus ciliatis. — In regno Hispanico (Boiss.!). Hinc T. angustifolio et imprimis T. zygioidi, illinc T. striato valde affinis. (v. s.)

21. T. CAPPADOCICUS (Boiss.! diagn. 5, p. 17), caulibus procumbentibus ramis brevissimis erectis pubescentibus dense foliatis, foliis linearibus obtusis basi ciliatis, floralibus conformibus, floribus paucis subcapitatis, calycis glabrescentis labii superioris dentibus triangularibus acutis, inferioris subulatis, corollâ calycem non superante. ♃ In Cappadociâ ad Euphratem (Monbr.! Auch. n. 1624!). Vix ac ne vix a formis robustis compacte cæspitosis T. angustifolii differt. Corollæ parvæ albæ. (v. s.)

22. T. PANNONICUS (All. fl. ped. 1, p. 20), procumbens, ramis floriferis adscendentibus villosis, foliis breviter petiolatis linearibus vel inferioribus oblongis basi angustatis venosis margine petiolisque ciliatis, floralibus subconformibus, calycibus villosis, labii superioris dentibus lanceolatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♃ In montosis Europæ australioris et Asiæ mediæ in Alpibus Pannonicis! Germaniâ australi! Hungariâ (Lang!), Podoliâ (Besser!), regione Taurico-Caucasicâ (Prescott! etc.), Caspicâ (Meyer!) et Altaicâ (Bunge!), in Græciâ et Asiâ Minore (Auch. n. 1642! et 1627!). — Dietr. fl. Boruss. t. 341. T. Marshallianus Willd. spec. plant. 3, p. 141. T. glabrescens Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 130, t. 15? T. Zygis Pall. nov. act. petrop. 10, p. 313, non Linn. T. adscendens Bernh.? Link enum. hort. berol. 2, p. 115? T. odoratissimus Mill.! dict. n. 9. T. hirsutus auct. plur. T. lanuginosus Mill. dict. n. 8 et auct plur. T. austriacus Bernh.! et ex Reichb. fl. germ. exc. p. 312. T. piligerus Opiz ex Reichb. fl. germ. exc. 313. A T. angustifolio vix differt ramis floriferis longioribus erectioribus villosis, et foliis duplo longioribus.

23. T. LINEARIS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 31), procumbens; ramis floriferis breviter adscendentibus, foliis breviter petiolatis oblongo-linearibus basi angustatis venosis margine petiolisque ciliatis, floralibus ovatis basi rotundatis subimbricatis, calycibus glabriusculis, labii superioris dentibus brevibus lanceolato-ovatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. — In regionis Hima-

layensis montibus Kamaonensibus (Wallich!). Forte T. Serpylli vel T. Pannonici var. longe procumbens vegetior. (v. s.)

24. T. HIRSUTUS (Bieb. fl. taur. cauc. 2, p. 59 et 3, p. 408?), procumbens, ramis floriferis adscendentibus cano-pubescentibus, foliis sessilibus linearibus ad axillas subfasciculatis margine planis ciliatis utrinque cano-tomentosis, floralibus latioribus floribusque in capitulo oblongo arcte approximatis. ♃ In Græciæ montosis (Sibthorp!) et in Tauriâ (Pallas! Bieb.). T. vulgaris Sibth. et Sm.! fl. gr. prodr. 1, p. 419, non Linn. Valde affinis formis villosis T. angustifolii. (v. s.)

25. T. STRIATUS (Vahl, symb. p. 78?), procumbens, ramis floriferis adscendentibus pubescentibus, foliis subsessilibus linearibus rigidis basi angustatis glabris ciliatis, floralibus late cordato-ovatis striatis pubescentibus, verticillastris in capitulo oblongo arcte approximatis subimbricatis, calycis dentibus rigidis pungentibus labii superioris lanceolato-subulatis inferioris subulatis. ♃ In regno Neapolitano (Tenore!), Græciâ (Sibthorp!). T. Zygis Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 60, t. 574 non Linn. T. acicularis Guss. prodr. fl. sic. 2, p. 127. Habitus T. angustifolii, at folia longiora, rigidiora, et inflorescentia distinctissima. Folia floralia, rigida, venosa, margine ciliata. Cæterum hæc species cum tribus sequentibus quæ forte ejus varietates a T. Serpyllo affinibusque differunt caule foliisque rigidis, his sæpius magis punctatis, et imprimis calycibus majoribus dentibus sæpissime in spiculam abeuntibus. (v. s.)

β *oblongifolius*, foliis elliptico-oblongis subovatisve, dentibus calycinis brevioribus submuticis. Inter T. striatum et T. Sibthorpii medius. — In Mesopotamiâ (Kotschy! n. 282).

26. T. LANCEOLATUS (Desf.! fl. atl. 2, p. 30, t. 128), caulibus erectis vel adscendentibus rigidis glabris vel molliter villosis, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis oblongis lanceolatisve obtusis venosis rigidis glabris vel pubescentibus floralibus subconformibus, verticillastris in spicam ovatam vel oblongam rarius elongatam confertis, calycis dentibus labii superioribus basi lanceolatis, inferioris subulatis omnibus rigide et subpungentibus acuminatis. ♃ In Africâ boreali prope Tlemsen (Desfont.!), in Algeriâ (Bové!), Græciâ (Sibth.!), Persiâ (Olivier! Auch. n. 1652! Kotschy 560, 617, 629!). T. Sibthorpii Benth. Lab. p. 345. Valde affinis T. striato, sed elatior, folia vulgo longiora, sæpe 9-10 lin. longa. Hæc tamen variant uti indumentum et calycis dentes nunc omnes ut a Desf. descripti longe subulato-acuminati pungentes nunc, superiores abbreviati vix acuminati, etiam in specim. ipsis Desfontaines. (v. s.)

β *angustifolia*, foliis lineari-lanceolatis 6-9 lin. longis. — In Mesopotamiâ Kotschy, n. 428.

27. T. SERRULATUS (Hochst.! in herb. un. itin.), caulibus decumbentibus ramosis villosis vel pubescentibus, foliis subsessilibus oblongis subcuneatisve apice sæpe serrulatis glabris puberulisve rigidis nervosis floralibus ovatis oblongisve, verticillastris in spicam ovatam vel subglobosam confertis, calycis dentibus rigide acuminatis. ♃ In Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 868!). Species foliis sæpe serratis (an constanter?) differt, cæterum T. striato valde affinis (v. in herb. Hook.).

28. T. KOTSCHYANUS (Boiss. et Hohen.! in Boiss. diagn. 5, p. 16), caulibus ramosissimis, ramis tenuibus adscendentibus glabris villosisve, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusis basi rotundate truncatis venosis glabris puberulisve, floralibus conformibus vel angustioribus, verticillastris in spicam globosam ovatam oblongam confertis rarius laxiusculis subremotis calycis labii superioris dentibus basi lanceolatis inferioris subulatis omnibus rigide acuminatis. ♃ In monte Garâ Kurdistaniæ (Kotschy, n. 327!), et Persiâ boreali (Kotschy, n. 572). Valde affinis T. striato, sed folia multo latiora, majora, 4-5 lin. longa, 3-4 lin. lata. (v. s.)

29. T. INTEGER (Griseb. spicil. fl. Rum. 2, p. 116), procumbens, ramis bre-

vibus hirsutiusculis, foliis oblongo-linearibus planiusculis margine ciliatis, floralibus oblongo-lanceolatis apice serratis calycibusque coloratis, verticillastris paucifloris approximatis. ♄ In Archipelagi Græci insulis (Sibthorp!). T. villosus Sibth. et Sm ! fl. græc. 6, p. 62, t. 578. — Benth. Lab. p. 347, non Linn. Habitus Thymi angustifolii, a quo differt foliis magis ciliatis, et præsertim calycibus duplo majoribus foliisque floralibus, ut in Thymbrâ spicatâ, coloratis, et apice sæpissime dentibus 2-3 acutis notatis. Verticillastri laxi nec imbricati. Corollæ vix calycem superantes. (v. s. olim in herb. Sibth.)

30. T. BRACTEOSUS (Visiani ! in Benth. Lab. p. 346) , procumbens , ramis floriferis adscendentibus , foliis petiolatis oblongis basi angustatis planis venosis margine petiolisque superiorum ciliatis, floralibus sessilibus late rotundato-cordatis imbricatis ciliatis , calycibus villosis, labii superioris dentibus brevibus ovato-lanceolatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. ♄ In Dalmatiâ. — Vis.! fl. dalm. 1, t. 20. Habitus et folia caulina T. linearis, a quo foliis floralibus distinctissimus est. A T. striato foliorum formâ et habitu laxiore differt. An ejus var.? (v. s.)

31. T. VILLOSUS (Linn. spec. p. 827), caulibus ramosissimis erectis pubescentibus foliis anguste linearibus acutis ciliatis ad axillas fasciculatis floralibus late ovatis acuminatis calycibusque villosis, verticillastris in spicam ovato-globosam imbricatis, calycis labii superioris dentibus lanceolatis inferioris subulatis. ♄ In Lusitaniâ (Welwitsch ! Guthnik !) T. Lusitanicus Boiss. voy. Esp. p. 489, t. 159 , f. A. Habitu fere Thymi vulgaris. Folia plana angusta fere acicularia. Capitula fere 6 lin. diametro , foliis floralibus viridibus et pilis longiusculis laxis villosis nec incanis tomentosis. (v. in h. Hook.)

32. T. LOBATUS (Vog. in Linnæâ, 15 , p. 75), procumbens , ramis brevibus hirtis, foliis linearibus margine ciliatis , floralibus late ovatis trilobis lobis imprimis terminali longe acuminatis ciliatis, capitulis subglobosis. — In Lusitaniâ? (Gundelsh. in herb. Willd.), in Oriente (herb. DC.). T. villoso ex Vogel affinis. An ejus var. insignis foliis floralibus lobatis? T. lobatus Boiss.! voy. Esp. p. 494 et eo teste T. villosus Link, non Linn. (v. in h. DC.)

33. T. CAPITELLATUS (Hoffm. et Link! fl. port. t. 12), canescens, foliis lanceolatis obtusis margine revolutis subtus cano-tomentosis , floralibus subimbricatis late ovatis calyces superantibus , verticillastris parvifloris in capitulis globosis terminalibus aggregatis. ♄ In Lusitaniâ : trans Tagum prope Olosyppum (Link ! Welwitsch !), in Algarbiâ (Masson !). Species inflorescentiâ distinctissima. Habitus et folia caulina fere T. vulgaris. Florum capitula numerosissima , fere Origani Maru , magnitudine pisi. Calyces parvi , sessiles , dentibus brevibus patentibus. Corolla vix calyce longior. In speciminibus Massonianis capitula majora , bracteis magis coloratis , quam in Linkianis. (v. s.)

34. T. CAPITATUS (Hoffm. et Link fl. port. 1 , p. 123), basi procumbens ramosissimus , ramis erectis canescentibus sterilibus subspinescentibus , foliis sessilibus linearibus oblongisve planis , floralibus imbricatis ovatis ciliatis viridibus calyces obtegentibus. ♄ In regionis Mediterraneæ siccis aridis saxosisque : in Barbariâ (Desfontaines) , prope Tanger (Broussonet !) , in Lusitaniâ (Brotero) , Hispaniâ ! Siciliâ (Gussone !) , regno Neapolitano (Tenore ! Thomas !) , Archipelago Græco et Græciâ copiose (Sibthorp ! Durville ! Auch. n. 1629 ! etc.), Syriâ et Palæstinâ (Russel ! Bové !), Cariâ (Mitchell !), ad Smyrnam (Fleischer !), in Oriente (Forskal !). Satureia capitata Linn.! spec. 795, Sibth. et Sm.! fl. græc. 6 , p. 36 , t. 544. Thymus Creticus Brot. phyt. lus. p. 27, t. 12. Thymus Marinosci Ten. fl. nap. prodr. p. 35, ex ejusd. syll. fl. neap. p. 296. Fruticulus elegans , durus , semipedalis, vel in hortis subpedalis. Folia 3-4-linearia , aliis minoribus ad axillas fasciculatis , glabriuscula , sæpe complicata , nec margine revoluta. Florum capitula terminalia globosa , vel sæpius oblonga. Verticillastri 6-flori , arcte imbricati. Calyces folio florali breviores , erecti , adpressi , glabri , vel angulis breviter scabro-hispidi. Labii superioris dentes brevissimi , inferioris laciniæ subulatæ ciliatæ. Corolla et capitula ex-

serta, fauce dilatatâ, labiis patentibus. Stamina exserta, distantia, divergentia. (v. s.)

Sectio II. PSEUDOTHYMBRA *Benth. Lab. p.* 348.

Corollæ tubus longe exsertus, tenuis. Folia floralia magna, imbricata, colorata, calyces obtegentia et longe superantia.

35. T. BROUSSONETII (Boiss. voy. Esp. p. 492, t. 141), caulibus erectis glabris puberulisve, foliis breviter petiolatis late ovato-lanceolatis glabris, verticillastris in capitula ovata confertis, foliis floralibus late ovatis acutis nervosis coloratis ad margines ciliatis cæterum glabriusculis, corollâ calyce triplo longiore. ♄ Ad Mogador (Brousson.!). T. ciliatus Benth. Lab. p. 348 ex parte excl. syn. Desf. Folia caulina semipollicaria vel longiora plana, floralia vix semipollicaria rigidula. (v. s.)

36. T. CORIACEUS (Vog. in rep. pharm. et Linnæâ, 15, p. 74), ramis pubescentibus, foliis ellipticis vel ovato-lanceolatis glabris, floralibus maximis late ovatis coloratis acutis rigidis densissime punctatis subciliatis, capitulo oblongo acutiusculo corollæ tubo folia floralia æquante. — In apothecis germanicis vidit Vogel in mixturâ *herba Origani Cretici* dictâ, per Tergestum ex Asiâ minore? receptâ. An idem ac T. Broussoneti?

37. T. CILIATUS (Benth. Lab. p. 348), caulibus erectis villosis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis linearibusve superioribus latioribus ciliatis, verticillastris in spicam oblongam confertis, foliis floralibus ovatis obtuse acuminatis nervosis rigidis coloratis undique villosis, corollæ tubo calyce triplo longiore. — In Africâ boreali prope Mascar (Desfont.), Galla (Masson!). Folia multo angustiora et rigida quam illa T. Broussonetii. Spica sæpe bipollicaris vel longior villosa. (v. s.)

38. T. CEPHALOTUS (Linn.! spec. p. 826), ramosissimus, cano-pubescens, foliis sessilibus linearibus margine revolutis parvis fasciculatis, floralibus maximis ovatis acutis submembranaceis coloratis, verticillastris in capitula subglobosa confertis, corollæ tubo folia floralia subæquante. ♄ In Hispaniæ prov. Murciâ (Pavon!), et in Lusitaniâ! Thymbra Cephalotus Desv. opusc. sc. phys. p. 39, t. 6. Habitus et folia Thymi vulgaris, at inflorescentia distinctissima. Folia floralia semipollicaria, sessilia, basi rotundata, margine vix ciliata, purpurascentia. Capitula subglobosa, magnitudine cerasi. Corollæ extus pubescentes, tubo exserto bracteas subæquante, limbo brevi. Stamina corollam subæquantia, divergentia. (v. s. olim in herb. Lamb. qui specim. mancum communicavit.)

39. T. LONGIFLORUS (Boiss.! elench. n. 161, voy. Esp. p. 492 t. 142), ramosissimus, brevissime cano-pubescens, foliis sessilibus linearibus margine revolutis incanis subfasciculatis floralibus latissime ovatis acuminatis coloratis rigidulis venosis, verticillastris in capitula ovata confertis, corollæ tubo folia floralia longiuscule superante. ♄ In Hispaniæ australis regione montanâ (Boiss.!). Valde affinis T. cephaloti. Folia longiora. Capitula submajora et corollæ multo longiores purpureæ. (v. s.)

40 T. MEMBRANACEUS (Boiss.! elench. n. 162, voy. Esp. p. 493 t. 143), ramosissimus, brevissime cano-pubescens, foliis subsessilibus linearibus margine revolutis canescentibus, floralibus ovatis acuminatis membranaceis coloratis venosis, verticillastris in capitula ovata confertis, corollæ tubo folia floralia longiuscule superante. ♄ In Hispaniæ Serrâ de Bados (Boiss.!). Hæc etiam T. cephaloti valde affinis. Flores et folia floralia albida nec purpurascentia, hæc angustiora, tenuiora. (v. s.)

Species dubiæ vel non satis notæ.

41. T. NUMIDICUS (Desf. fl. atl. 2, p. 29), fruticulosus, erectus, foliis linearibus patulis glabris subtus nervosis, floribus capitatis, foliis floralibus ovato-lanceolatis ciliatis, calycibus hirsutis. ♄ In Africâ prope La Calle (Desfont.). Rami gra-

ciles superne pubescentes. Folia ad axillas fasciculata; floralia longitudine florum. Capitulum oblongum. Calycis dentes setacei. Corolla parva, rosea.

42. T. PULCHELLUS (C. A. Meyer enum. pl. cauc.-casp. p. 87), caulibus basi fruticulosis erectis ad angulos pubescentibus, foliis glaberrimis planis oblongis sublinearibusve obtusis imis ellipticis, verticillis spicato-approximatis, dentibus calycinis labii superioris subæqualibus subulatis, staminibus exsertis. In regione Caucasico-Caspicâ : in collibus gypsaceis ad fluvium Anticetam (C. A. Meyer).

43. T. RICHARDI (Pers. syn. 2, p. 130), floribus capitatis, bracteis ovatis calycibusque rigidis, foliis late ovatis subtùs nervosis. In ins. Balearicis (Ant. Richard ex Persoon). An Origanum Majoricum Camb.?

44. MULTIFLORUS (Pers. syn. 2, p. 131), floribus axillaribus pedunculatis, pedunculis multifloris, calycibus oblongis dentibus acutis, foliis ovatis glàbris venis subtus prominentibus. Calaminthæ affinis. Folia subtus punctata. In horto Trianensi olim cultus (Persoon).

45. T. PUNCTATUS (Vis. ill. alc. piant. p. 7, t. 2, f. 1), pumilus, erectus glanduloso-punctatus, cauliculis cano-pubescentibus, foliis ovato-oblongis floralibusque late ovatis subrhombeis nervosis obtusis planis glabriusculis basi ciliatis subsessilibus, floribus spicato-capitatis, calycis bilabiati glabriusculi dentibus longe ciliatis bracteas corollamque subæquantibus superioribus lanceolatis inferioribus subulatis fauce villosis. ♃ Circa Angoram ad Mare Nigrum. T. affinis Vis. in giorn. bot. ital. ann. 2, pars 3, p. 4, est var. T. Serpylli ex P. B. Webb.

46. T. CHERLERIOIDES (Vis. l. c. p. 8 ex Walp. l. c.), pumilus, cæspitosus, cauliculis suffruticosis effusis gracilibus, foliis fasciculatis linearibus obtusis pubescentibus margine revolutis ciliatis basi planis sessilibus, floribus subspicato-capitatis, calycibus pubescentibus fauce villosis dentibus adscendentibus acuminatis ciliatis superioribus lanceolatis inferioribus linearibus. ♃ In monte Idâ Bithyniæ.

47. T. BREVIFOLIUS (Wahlenb. Isis, v. 21, p. 1001), foliis cuneiformi-subrotundis integerrimis albido-tomentosis pedunculo brevioribus, verticillastris sexfloris, calycibus basi gibbosis pubescentibus corollâ dimidio brevioribus.--In Syriâ.

48. T. ALBICANS (Hoffm. et Link fl. port. t. 11), floribus verticillato-capitatis terminalibus axillaribusque, foliis lanceolatis subtus albidis, dentibus calycinis subæqualibus subulatis. — In Lusitaniâ. — Poir. dict. suppl. 5. 305. An Micromeria Græca?

49. T. MEGAPOTAMICUS (Spreng. syst. cur. post. p. 224), caule erecto herbaceo, foliis linearibus convolutis aspero-punctatis, pedunculis confertis folia superantibus. — In Americâ meridionali : ad Rio Grande (Sellow). An Hedeoma multiflora?

50. T. LONGICAULIS (Presl fl. sicul. 37), caulibus longissimis repentibus puberulis, foliis cuneiformi-oblongis obtusis glaberrimis integris, capitulis globosis, bracteis oblongis obtusis longitudine calycis pubescentis, dentibus calycinis ciliatis subulatis, antheris exsertis. — In Siciliâ (Presl).

Species nomine solum mihi notæ.

T. ÆGYPTIACUS (Bernh. ex Steud. nom. bot. p. 835).

T. CAMPHORATUS (Hoffm. et Link. fl. port.).

T. DENTICULATUS Steud. — E Cephalonia.

Species exclusæ.

T. ACINOIDES Ten. Calamintha Patavina.

T. ACINOS Linn. = Calamintha Acinos.
T. ALPINUS Linn. = Calamintha Alpina.
T. ATHONICUS Bernh. = Calamintha Nepeta.
T. BARRELIERI Spreng. = Micromeria marifolia.
T. BIFLORUS Don = Micromeria biflora.
T. BISERRATUS Blanco = Labiata gen. incerti, non præsentis.
T. BONARIENSIS Ten. = Micromeria Bonariensis.
T. BRAUNEANUS Hoppe = Calamintha Nepeta.
T. BROWNEI Swartz = Micromeria Brownei.
T. CALAMINTHA Scop. = Calamintha officinalis.
T. CALAMINTHOIDES Reichb. = Calamintha officinalis.
T. CANESCENS Dumort. = Calamintha Acinos.
T. CANUS Stev. = Calamintha graveolens.
T. CAROLINIANUS Michx. = Calamintha Caroliniana.
T. CHAMISSONIS Benth. = Micromeria Douglasii.
T. CORSICUS Pers. = Calamintha Corsica.
T. CRETICUS DC. = Micromeria marifolia.
T. CROATICUS Pers. = Micromeria Piperella.
T. CRISTATUS Hampe = Micromeria cristata.
T. DEBILIS Bunge = Calamintha debilis.
T. DIFFUSUS hortul. = Calamintha Nepeta.
T. DOUGLASII Benth. = Micromeria Douglasii.
T. ERICÆFOLIUS Roth = Micromeria varia.
T. EXIGUUS Sm. = Calamintha graveolens.
T. FILIFORMIS Ait. = Micromeria filiformis.
T. FILIFORMIS Sieb. = Micromeria nervosa.
T. FRUTICULOSUS Bert. = Micromeria approximata.
T. GLANDULOSUS Req. = Calamintha glandulosa.
T. GRANDIFLORUS Scop. = Calamintha grandiflora.
T. GRANDIFLORUS Sims = Calamintha Caroliniana.
T. GRAVEOLENS Bieb. = Calamintha graveolens.
T. HETEROPHYLLUS Poir. = Calamintha Acinos.
T. HIRTUS Russ. = Micromeria Græca.
T. HIRTUS Sieb. = Calamintha Cretica.
T. HIRTUS Viv. = Salvia Ægyptiaca.
T. HIRSUTISSIMUS Poir. = Satureia Thymbra.
T. HISPANICUS Poir. = Micromeria inodora.
T. IMBRICATUS Forsk. = Micromeria Forskalei.
T. INCANUS Sm. = Calamintha incana.
T. INDICUS Burm. = Geniosporum prostratum.
T. INODORUS Desf. = Micromeria inodora.
T. INODORUS Friv. = Micromeria cristata.
T. LANCEOLATUS Poir. = Pycnanthemum lanceolatum.
T. LUCIDUS Ehrh. = Ziziphora clinopodioides.
T. MARGINATUS Sm. = Micromeria Piperella.
T. MARIFOLIUS Willd. = Micromeria marifolia.

T. MASTICHINA Sibth. et Sm. = Micromeria nervosa.
T. MELISSOIDES Bernh. = Calamintha rotundifolia.
T. MICRANTHUS Brot. = Micromeria Græca.
T. MICROPHYLLUS Durv. = Micromeria microphylla.
T. MONTANUS Crantz = Calamintha Alpina.
T. MOSCHATELLA Poll. = Calamintha officinalis.
T. NEPETA Scop. = Calamintha Nepeta.
T. NEPETOIDES Don = Nepeta ruderalis.
T. NUBIGENUS Kunth = Micromeria nubigena.
T. ORIGANIFOLIUS Don = Calamintha longicaulis.
T. ORIGANIFOLIUS Vis. = Micromeria origanifolia.
T. PARVIFLORUS Req. = Mentha Requieni.
T. PATAVINUS Jacq. = Calamintha Patavina.
T. PIPERELLA All. = Micromeria Piperella.
T. PIPERITUS Don = Calamintha longicaulis.
T. PUNCTATUS Willd. = Ziziphora clinopodioides.
T. PUNCTATUS Tin. = Micromeria approximata.
T. PURPURASCENS Poir. = Calamintha purpurascens.
T. REPENS Don = Calamintha repens.
T. SERRATUS Poir. = Pycnanthemum muticum.
T. SUAVEOLENS Sibth. et Sm. = Calamintha Patavina.
T. SUBNUDUS Spreng. = Micromeria Pulegium.
T. SYLVATICUS Bernh. = Calamintha Clinopodium.
T. SYRTICUS Spreng. = Salvia Ægyptiaca.
T. TENERIFFÆ hort. = Micromeria microphylla.
T. TENERIFFÆ Poir. = Micromeria Teneriffæ.
T. TEREBINTHINACEUS Willd. = Micromeria Teneriffæ.
T. TRAGORIGANUM Linn. = Satureia Thymbra.
T. UMBROSUS Spreng. = Calamintha officinalis.
T. VERONICÆFOLIUS Spreng. = Melissa veronicæfolia.
T. VERTICILLATUS Poir. = Pycnanthemum lanceolatum.
T. VILLOSISSIMUS Tausch = Calamintha Alpina.
T. VIRGATUS Ten. = Micromeria tenuifolia.
T. VIRGINICUS Blanco = Labiata gen. inc. non præsentis.
T. VIRGINICUS Linn. = Pycnanthemum linifolium.
T. XALAPENSIS Kunth = Micromeria Xalapensis.

XXXVI. SATUREIA *Linn. gen. n.* 707, *Benth. Lab. p.* 351, *Spenn. in gen. pl. fl. germ. fasc.* 20, *t.* 389.

Calyx campanulatus, 10-nervius, æqualis, 5-dentatus vel obscure bilabiatus, fauce intus nudâ vel villis raris pilosâ. Corolla tubo calycem vel bracteas imbricantes æquante, limbo bilabiato, labio superiore erecto plano integro vel emarginato, inferiore patente trifido, lobis planis subæqualibus. Stamina 4, distantia, sub labio superiore conniventia vel exserta et apice subdivaricata. Antheræ biloculares, loculis parallelis vel divergentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ suffruticesve aroma-

ticæ, Europeæ, cum unâ specie Boreali-Americanâ, foliis parvis integerrimis, sæpe in axillis fasciculatis. Verticillastri nunc pauciflori, bracteis brevibus nullisve, nunc multiflori vel in capitulum aggregati, bracteis suffulti. — Satureia differt a Thymo calyce regulari vel vix bilabiato et staminibus subadscendentibus; a Calaminthâ, Micromeriâ et affinibus imprimis calyce, cujus costæ secundariæ vel omnes simplices, vel una alterave rarissime obscure duplicatæ vel breviter bifidæ. — Dentes calycini in speciebus nonnullis parum inæquales et subbilabiatim dispositi, sed characteres definiti inter genera pleraque Labiatarum nondum observati et Satureiam invitâ naturâ cum Calaminthâ et Micromeriâ jungeres (uti Scheele in florâ p. 43), nisi iis adderes fere omnia genera Satureinearum tetrandra, antheris bilocularibus donata, et vix etiam genera diandra distingueres, staminibus posticis in nonnullis Calaminthis sæpe abortientibus.

Sectio 1. SATUREIA *Benth. Lab. p.* 795.

Verticillastri pauciflori. Bracteæ parvæ, vel nullæ.

1. S. HORTENSIS (Linn.! spec. p. 795), erecta, pubescens, verticillastris subsecundis remotis vel supremis subspicatis. (I) In Hispaniâ! Galliâ australi! Italiâ! Cappadociâ (Montbr.!), et ex Europâ verisimiliter allata in Americâ boreali! Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne!) et ad caput Bonæ Spei! — Spenn. in gen. pl. fl. germ. fasc. 20, t. 389. S. viminea Burm.! fl. ind. p. 126 non Linn. Herba ramosissima, semipedalis vel parum altior, pilis brevibus rigidis pubescens. Folia oblongo-linearia, acuta, basi in petiolum brevem angustata, plana vel siccitate margine involuta, floralia conformia. Pedunculi communes subtriflori, in verticillastris inferioribus lineares, in superioribus subnulli. Bracteæ breves, lineares vel omnino abortivæ. Pedicelli brevissimi. Calycis dentes ad medium tubi attingentes, rigidi, subæquales, uti nervi calycis breviter scabro-hispidi. Faux intus omnino nuda. Corolla dentes calycinos vix superans, extus sparse pubescens. (v. s.)

2. S. SPINOSA (Linn. spec. p. 795), suffruticosa, erecta, tortuoso-ramosa, ramis tomentosis spinescentibus, foliis oblongis acutis glabris, verticillastris paucis paucifloris. ♄ In Archipelago Græco (Sieber! Aucher, n. 1643!), in Cretâ (Sibthorp! Tournefort!), in calcareis Serræ Nevadæ Hispaniæ (Boiss.!). S. spinosa Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, 36, t. 545. S. montana var. intricata Boiss.! pl. hisp. exs. S. approximata Friv. in florâ 1836, p. 438, ex Griseb. Fruticulus semipedalis ramosissimus, ramis brevibus fere omnibus in spinas abeuntibus. Folia S. montanæ breviora, latiora, in ramis sterilibus minuta. Flores S. montanæ minores, cæterum conformes. Species vix a S. montanâ distincta. (v. s.)

3. S. MONTANA (Linn.! spec. p. 794), suffruticosa, glabra vel scabro-pubescens, foliis oblongo-linearibus acutis vel inferioribus spathulatis cuneatisve obtusis, verticillastris plurifloris laxis secundis, cymis utrinque 3-5-floris breviter pedunculatis in spicâ racemove approximatis. ♄ In regionis Mediterraneæ locis aridis apricis montosisque, in montibus Pyrenæis prope Bagneres de Luchon! in Hispaniâ! Lusitaniâ (Brotero), Africâ boreali (Desfontaines), Galliâ et Germaniâ mediterraneâ! et secus Rhodanum! et Rhenum? usque ad Belgium (Dumortier), in Italiâ a Pedemontio! ad regnum Neapolitanum (Tenore), Istriâ! Dalmatiâ! Græciâ (Sibthorp!). S. montana Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 35, t. 543. S. trifida Mœnch meth. p. 386. S. variegata Host! fl. austr. 2, p. 134. S. hyssopifolia Bert. ann. di stor. nat. 1829, fasc. 3, p. 406. Micromeria montana Reichb. fl. germ. exc. p. 311. Micromeria variegata Reichb. fl. germ. exc. p. 859. Caules basi lignosi, diffusi, ramosissimi. Rami erecti, vel adscendentes, semipedales pedalesve. Folia inferiora et ramorum sterilium latiora, nunc obovata, margine ciliata, superiora uti floralia angustiora, omnia uninervia, viridia, rigidiuscula. Bracteæ lineares, foliaceæ. Calycis dentes rigidi, nunc æquales, nunc bilabiatim inæquales, tubi costæ secundariæ raris-

sime hinc inde duplicatæ, faux plus minus intus pilosa. S. variegata hort. nequaquam distinguitur a formâ vulgatiore S. montanæ floribus albidis vel pallidis. Corollæ laciniæ quoad latitudinem valde variabiles. (v. s.)

β *Illyrica*, humilior, densiflora, corollis majoribus intensius coloratis. — In Carniolia et Dalmatiâ. S. Illyrica Host! fl. austr. 2, p. 133. S. subspicata Vis.! spec. pl. dalm. p. 11, t. 4, Ten.! app. ad ind. sem. hort. neap. 1827. S. pygmæa Sieb. in Koch syn. fl. germ. p. 559. Micromeria pygmæa Reichb. fl. germ. exc. p. 311. Forma intermediis numerosis cum typicâ juncta (Cfr. Bernh. in Linnæâ 10, Littbl. p. 35). Caulis glaber et distinctius quadrangulus, vel pubescens et teretior in utrâque formâ observatur. (v. s.)

4. S. CUNEIFOLIA (Ten.! fl. nap. t. 151, f. 2), suffruticosa, undique vel apice scabro-hispida, foliis oblongo-linearibus acutis vel inferioribus spathulatis cuneatis vel obovatis, verticillastris plurifloris remotiusculis, cymis utrinque breviter pedunculatis in racemum longum virgatum dispositis. ♄ In Europâ australi et Asiâ mediâ occidentali. A S. montanâ differt imprimis inflorescentiâ. Calycis dentes etiam parum breviores et flores minores. Racemus nonnunquam ultrapedalis parce foliatus.

α basi glabriuscula, apice scabro-hirta vel canescens. — In Hispaniâ! Italiâ australi! Dalmatiâ (Vis.!), in m. Tauro (Montbr.! Auch. n. 1632! et 1640! Kotschy, n. 477!), in Kurdistan (Kotschy, n. 409!). S. obovata Lag.! Spreng. syst. 2, p. 720. S. hyssopifolia L. Duf. (v. s.)

β tota hispida. — In Dalmatiâ (Vis.!), prope Trapezuntem (Montbr.! Auch. n. 1623! et 2644!). S. virgata Vis.! in Benth. Lab. 353, fl. dalm. t. 18, f. 2. S. spicata Vis. in herb. un. itin.! Micromeria spicata Reichb. fl. germ. exc. p. 311. S. fasciculata Tausch in syll. pl. ratisb. 2, p. 248, non Biv. (v. s.)

5. S. INTERMEDIA (C. A. Mey. enum. pl. cauc. casp. p. 91), undique pubescenti-canescens, caulibus elongatis laxis diffusis vel erectiusculis, foliis oblongo-linearibus vel inferioribus obovatis, cymis longiuscule pedunculatis laxis in racemum longum laxum secundum dispositis, calycis subbilabiati dentibus subulato-acuminatis muticis. — In Caucasi ditione Swant (Hohen.! herb. mus. petrop.! etc.), in Turcomaniâ (Turczan.!), ad Euphratem (Auch. n. 1634!). S. mutica Fisch. et Mey.! ind. sem. hort. petrop. 1835, p. 49. Specimina vidi numerosa, alia certe diffusa, alia (sub nom. S. muticæ ab Acad. petrop. comm.) recta dicuntur sed rami longi laxi, et omnia mihi videntur ad unam speciem referenda. Inflorescentia multo laxior quam in omnibus formis S. montosæ vel S. cuneifoliæ. Calyces fructiferi valde aucti, sæpe $2\frac{1}{2}$ lin. longi, variant dentibus basi latioribus angustioribusve, longioribus brevioribusque, plus minus inæqualibus, apice acutiusculis vel obtusatis, semper minus rigidis quam in S. montanâ. (v. s.)

β *laxior*, glabrior, calycibus minoribus. In Asiâ minore (Auch. n. 1622! Montbr n. 2645!). S. cuneifolia γ angustifolia Benth. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 44. (v. s.)

6. S. PACHYPHYLLA (C. Koch in Linnæâ, 17, p. p. 295), frutescens, divaricato-ramosissima, ramis superne hirsutis, foliis glaberrimis crassis anguste oblongis obtusis, verticillastris distantibus, cymis subsessilibus 2-3-floris, dentibus calycinis lanceolatis acutis æqualibus. — In Ciscaucasiâ et in terrâ Cosaccorum ad Tanaim (C. Koch). An S. cuneifolia?

7. S. INODORA (Salzm. in Benth. Lab. p. 353), diffusa, glabriuscula, ramis adscendentibus, foliis lineari-spathulatis obtusis margine ciliatis superioribus flores superantibus, floribus paucis subsessilibus, dentibus calycinis obtusiusculis. ♄ Prope Tanger (Salzmann!). Species distinctissima. Habitus fere Thymi angustifolii exemplarium majorum. Rami duri tenuissime scabro-pubescentes. Ramuli brevissimi, numerosi, apice foliis dense obtecti. Folia semipollicaria, præter cilia marginalia glabra. Flores paucissimi, inter folia sessiles. Calyces

glabri, campanulati, 10-nervii, dentibus 5 brevibus muticis et sæpius obtusis. Faux intus nuda. Species in specimnibus provexioribus ulterius examinanda. (v. s.)

Sectio II. TRAGORICANUM *Benth. Lab. p.* 354.

Verticillastri dense globosi multiflori remoti, bracteis suffulti. Calyx tubum corollæ subæquans.

8. S. THYMBRA (Linn.! spec. p. 794), diffusa, scabro-hispida, foliis oblongo-linearibus vel inferioribus obovato-cuneatis acutis, verticillastris multifloris densis subglobosis omnibus remotis. ♃ In montosis asperis Græciæ australis et Archipelagi frequentissima (Sibthorp! Durville!), in Hymetto (Heldreich!), Asiâ Minore (Montbr.! Auch. n. 1631!), in Syriæ et Palæstinæ montibus Russell! Bové!). S. Thymbra Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 33, t. 541. Thymus Tragoriganum Linn. mant. 84. Satureia Tragoriganum Tausch in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 248. Thymbra hirsuta Pers. syn. 2, p. 114. Thymus hirsutissimus Poir.! dict. 7, p. 650. Rami lignosi, 1-2-pedales, divaricati, ramulosi. Folia acutiora breviora et parum latiora quam in S. montanâ, cæterum conformia, scaberrima. Verticillastri demum fere pollicem diametro 20-40-flori. Bracteæ ovato-lanceolatæ, acutæ, adpressæ, calycem æquantes, uti calyces pilis patentibus hispidæ. Calycis dentes subæquales, lanceolato-subulati. Faux intus nuda. Corolla S. montanâ minor. (v. s.)

Sectio III. PYCNOTHYMUS *Benth. Lab. p.* 354.

Verticillastri in capitulum oblongum aggregati, bracteis suffulti. Calyx minutus.

9. S.? RIGIDA (Bartr.! in herb. banks. Benth. Lab. p. 354), procumbens, ramis adscendentibus apice pilosiusculis, foliis lanceolatis obtusis margine revolutis, verticillastris in capitulo oblongo terminali aggregatis, bracteis imbricatis villosissimis, calyce brevissimo membranaceo. ♃ In Floridâ orientali (Bartram! Elliott! Le Conte!). Rami adscendentes, 4-6-pollicares, subsimplices, numerosi, basi pubescentes, apice piloso-hispidi. Folia nunc glabra, nunc, præsertim superiora, hispida, 3-4 lineas longa. Capitulum $\frac{3}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicare, pilis mollibus albis hispidum. Bracteæ subcoloratæ, lanceolatæ, obtusæ. Calyx bracteis triplo brevior, profunde et inæqualiter quinquefidus. Corollæ tubus bracteas æquans. Limbus potius Pycnanthemi quam Satureiæ, cui vero generi habitu hæc planta simillima est, nec ullo modo cum Pycnanthemo conjungenda. An gen. nov. Pogogyni affinius? (v. s.)

Species non satis notæ.

10. S. CAMPANELLA (Ehrenb. naturg. reise p. 13), ramis pubescentibus; foliis ovato-lanceolatis acutis integerrimis hispidulis subsessilibus, florum cymis folio parum longioribus bracteatis, calycibus brevius campanulatis profunde quinquefidis. ♄ In Africâ boreali prope Castelnuova. Habitu proxime accedit ad S. rupestrem Wulf.

11. S. OLLA (Ehrenb. l. c.), ramis seticulosis, foliis anguste linearibus et lanceolato-linearibus acutis setoso-hispidis, florum cymis folio vix longioribus bracteatis, calycibus brevius campanulatis profunde quinquefidis. ♄ In Africâ boreali prope Castelnuova. Habitu propius accedit ad S. Thymbram cujus flores et folia majora sunt.

Species nomine solum notæ.

S. SCABRA (Presl fl. sicul. 36 sine deser.). Thymus scaber Presl del. prag. med. In Siciliâ (Presl).

Species exclusæ.

S. AMERICANA Poir. = Hyptis scoparia.

S. ANGUSTIFOLIA Presl = Micromeria Græca γ.

S. APPROXIMATA Biv. = Micromeria approximata.
S. CANESCENS Guss. = Micromeria canescens.
S. CAPITATA Linn. = Thymus capitatus.
S. CONDŒA Juss. = Hyptis scoparia.
S. CONGESTA Horn. = Micromeria tenuifolia.
S. CONSENTINA Ten. = Micromeria Græca.
S. FASCICULATA Rafin. = Micromeria approximata.
S. FILIFORMIS Desf. = Micromeria microphylla.
S. FILIFORMIS Ten. = Micromeria nervosa.
S. GRÆCA Linn. = Micromeria Græca.
S. HIRSUTA Presl = Micromeria Juliana β.
S. HIRTA Host = Micromeria tenuifolia.
S. INCANA Spreng. = Micromeria obovata.
S. INODORA Host = Micromeria parviflora.
S. JULIANA Lin. = Micromeria Juliana.
S. LANATA Link = Micromeria lanata.
S. LONGIFLORA Presl = Micromeria Græca γ.
S. MICRANTHA Hoffm. et Link = Micromeria Græca.
S. MICROPHYLLA Guss. = Micromeria microphylla.
S. NERVOSA Desf. = Micromeria nervosa.
S. ORIGANOIDES Linn. = Cunila Mariana.
S. OVATA Br. = Micromeria ovata.
S. PARVIFLORA Vis. = Micromeria parviflora.
S. PARVIFLORA Presl = Micromeria Juliana.
S. PUNCTATA Br. = Micromeria punctata.
S. RUPESTRIS Wulf. = Micromeria rupestris.
S. SESSILIFLORA Presl = Micromeria tenuifolia.
S. SICULA Juss. = Micromeria Græca.
S. SIDERITIS Lunan = Micromeria obovata.
S. STRICTA Russ. = Nepeta heliotropifolia.
S. TENERIFFÆ Link = Micromeria microphylla.
S. TENUIFOLIA Ten. = Micromeria tenuifolia.
S. TENUIS Link = Micromeria tenuis.
S. THYMIFOLIA Scop. = Micromeria rupestris.
S. THYMOIDES Lowe = Micromeria varia.
S. VARIA Benth. et Vebb = Micromeria varia.
S. VIMINEA Linn. = Micromeria obovata.
S. VIRGINIANA Linn. = Pycnanthemum muticum.

XXXVII. MICROMERIA *Benth. in bot. reg.* 15 *ad calc. n.* 1283. — Satureia et Thymi sp. *Linn. et auct.*—Sabbatia *Mœnch meth. p.* 386 *non Pursh.* — Piperella *Presl fl. sic.?* (*sine char.*)

Calyx tubulosus, 13- rarius sub-15-striatus, 5-dentatus, dentibus subæqualibus rectis vel vix in labia 2 dispositis, fauce intus sæpius villosâ. Corollæ tubus æqualis, rectus, intus nudus, calyce sæpius brevior; limbus bilabiatus; labium superius erectum, subplanum, integrum vel emarginatum; inferius patens lobis planis subæqualibus vel medio latiore, integro

vel emarginato. Stamina 4, didynama, inferiora longiora, adscendentia, apice arcuato-conniventia, corollâ breviora vel rarius exserta, apice divergentia. Antheræ biloculares; connectivum sæpe incrassatum; loculi distincti, paralleli, divergentes vel demum divaricati, connectivo sæpe oblique adnati. Styli lobi nunc æquales subulati, nunc superior brevissimus, inferior elongatus, recurvus, complanatus. Nuculæ siccæ, læves. — Suffrutices vel herbæ. Verticillastri axillares vel spicati, rarius cymæformes subpaniculati. Flores plerumque parvi, purpurascentes vel albi. Genus hinc Satureiæ, illinc Calaminthæ affine. A priore differt imprimis calyce angustiore, costis approximatis æqualibus, quarum 2 superiores e secundariis simplices, inferiores duplicatæ et sic calyx 13-nervis evadit, character inter Labiatas constantior quam forma limbi, etsi hinc inde calyx casu abnormis costis numero auctis sit vel reductis. Micromeria distinguitur a Calaminthis charactere minus certo, calyce magis regulari, tereti vel ovato nec basi antice gibboso, dentibus fere æqualibus et consimilibus nec 3 superioribus difformibus in labium superius coalitis. Habitus etiam in plerisque speciebus diversus, sectione Pseudomelissâ subintermediâ.

Sectio 1. PIPERELLA *Benth. Lab. p.* 373.

Suffrutices orbis veteris. — Folia integerrima parva, margine sæpius revoluta, vulgo dura. Verticillastri multiflori, cymis utrinque sessilibus vel pedunculatis, floribus in cymâ fasciculatis vel capitatis; rarissime laxe pauciflori, pedicellis elongatis, in M. Forskahlii solâ biflori floribus sessilibus.

* *Stamina sub labio superiore arcuato-conniventia. Species numerosæ, pleræque characteribus levioris momenti separatæ.*

1. M. JULIANA (Benth. Lab. p. 373), pubescens, ramis erectis strictis, foliis sessilibus infimis ovatis supremis lanceolato-linearibus omnibus obtusis margine revolutis, florum fasciculis densis breviter pedunculatis, bracteis calycem sessilem subæquantibus, dentibus calycinis angustis rigidis erecto-conniventibus fauce intus nudâ. ♃ In regionis Mediterraneæ collibus siccis saxosisque : in Siciliâ (Gussone!), regno Neapolitano (Requien! Tenore!), Dalmatiâ (Visiani!), Peloponneso nec non Cretâ et Zacyntho copiose (Sibthorp! Margot! Aucher, n. 1633! in herb. DC.), ins. Naxos (Olivier!), ins. Cos et Lero infrequens (Durville), in Olympo Bithynico (Mitchell!). Satureia Juliana Linn.! sp. p. 793, Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 32, t. 540; Ten. fl. nap. t. 151, f. 3. Sabbatia corymbosa Mœnch meth. p. 386. Satureia parviflora Presl fl. sic. 1, p. 36? Rami pubescentes, vel in var. β hirsuti, duri, semipedales ad pedales et ultra, parum ramosi. Folia fere omnia ovata, suprema et floralia augustiora, verticillastros vix superantia. Florum fasciculi cum pedunculo vix 2 lin. longi. Calyces, bracteis dense suffulti, glabriusculi vel hirsuti; faucem etiam in fructiferis semper nudam vidi sed ex Guss. demum villis clauditur. Corollæ minutissimæ vix calycem superantes; labium superius brevissime emarginatum. Stylus corollâ multo brevior, lobo superiore parum breviore, inferiore subcomplanato. (v. s.)

   β *hirsuta*. In Siciliâ (Gussone!), Dalmatiâ (herb. Hooker!). Satureia Juliana var. canescens Guss.! prodr. fl. sic. 2, p. 114. Satureia hirsuta Presl del. prag. p. 79?

2. M. CRISTATA (Griseb. spicil. fl. Rum. v. 2, p. 122), pubescens, ramis erectis, foliis sessilibus imis ovatis summis lanceolatis obtusis margine revolutis ciliatis, stolonum quadrifariam imbricatis, florum fasciculis breviter pedunculatis, bracteis calyce subsessili 2-3-plo brevioribus, dentibus calycinis erecto-patentibus intus versus faucem villosis. ♃ In Macedoniâ australi (Frivaldsky!), prope Byzantium (Olivier!). Thymus inodorus Friv.! herb. Rum. non Desf. T. cristatus Hampe in florâ 1837, p. 233. Habitus et calycis dentes breves fere

M. Julianæ, sed fasciculi pauciflori, bracteæ breviores, calycis dentes intus villis faucem claudentibus onusti et folia stolonum multo magis approximata. (v. s.)

3. M. MYRTIFOLIA (Boiss. et Hohen.! in Boiss. diagn. 5, p. 19), pubescens, ramis elongatis erectis vel adscendentibus, foliis caulinis brevissime petiolatis ovatis margine subrevolutis floralibus ovato- vel oblongo-lanceolatis, florum fasciculis densissimis multifloris subsessilibus, bracteis subulatis calyce paulo brevioribus, dentibus calycinis angustis rigidis suberectis tubo 3-4-plo brevioribus intus villosis. ♂ In rupestribus Gara Kurdistaniæ (Kotschy, n. 305!), in Asiâ minore (Auch. n. 1633! in h. Hook. non h. DC.). Caules M. Julianâ elatiores, folia latiora, verticillastri multo densiores, flores et imprimis corollæ minores. (v. s.)

4. M.? ORIGANIFOLIA, hirsuta, ramis adscendentibus, foliis caulinis subpetiolatis ovatis (planis?) floralibus lineari-lanceolatis, florum fasciculis densis multifloris subsessilibus vel imis pedunculatis, calyce elongato dentibus 2 inferioribus brevioribus. ♂ In monte Libano (Labill.). Clinopodium origanifolium Labill. ic. pl. syr. rar. 4, p. 14, t. 9. Melissa origanifolia Benth. Lab. p. 392. Ex icone citatâ M. myrtifoliæ affinis videtur, forte tamen ad Calaminthan glomerulosam referenda calyce in icone false depicto.

5. M. GRÆCA (Benth. Lab. p. 373 excl. var. δ), pubescens, ramis erectis vel adscendentibus, foliis sessilibus inferioribus ovatis obtusis superioribus lanceolato-linearibus margine revolutis, florum fasciculis laxis subsecundis pedunculatis, bracteis plerumque calyce dimidio brevioribus, dentibus calycinis subulatis erecto-patentibus, fauce intus villosâ. ♃ In regionis Mediterraneæ collibus siccis saxosisque: in Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ (Pavon! Salzmann!) Algeriâ (Bové!), Corsicâ (Requien!), Italiæ agro Toscano (Requien!) et Neapolitano (Tenore!), in Siciliâ (Gussone), Peloponneso et ins. Cretâ (Sibthorp!), ins. Coi et Sami rupibus rarius (Durville), Syriæ montibus (Russell). Satureia Græca Linn.! spec. p. 794, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 34, t. 542, Ten. fl. nap. t. 151, f. 2. Thymus micranthus Brot. phyt. lus. p. 30, t. 13. Satureia micrantha Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 142. Thymus hirtus Russ. nat. hist. Alep. 2, p. 256. Satureia nervosa Desf.! herb. (vix tamen cum icone et descr. fl. Atl. convenit, vide infra M. nervosam). Stirps valde variabilis. Caules basi lignosi, procumbentes, ramosissimi. Rami adscendentes vel erecti, glabri vel sæpius plus minusve pubescentes, pedales et ultra, parum ramosi, laxiores quam in M. Julianâ. Folia M. Julianæ, sed majora, sæpe subcanescentia. Pedunculi inferiores calyce longiores, superiores breviores, utrinque 2-10-flori. Bracteæ paucæ, setaceæ, plerumque calyce multoties breviores, vel exteriores 2-3 calycem subæquantes. Calyces 2-4-lineares, laxi, erecto-patentes, tenuiter pubescentes, dentibus subæqualibus setaceis erectis vel demum patentibus plus minusve ciliatis. Faux intus villis nunc clausa, nunc parce ciliata. Corolla calycem parum superans, vel in var. β (cui etiam calyx longior) duplo longior. (v. s.)

β *longiflora* (Guss. fl sic. syn. 2, p. 89), corollis calyce duplo longioribus.— In Siciliâ! S. longiflora Presl fl. sic. 1, p. 36? (v. s.)

γ? *angustifoliâ*, floribus majusculis fasciculis, ut in M. Græcâ laxis, foliis angustioribus M. tenuifoliæ. — In Siciliâ. S. Consentina Ten. fl. nap. 3 t. 151, f. 9. S. Sicula Guss. fl. sic syn. 2, p. 89. S. angustifolia Presl fl. sic. 1, p. 36? (v. s.)

6. M. PARVIFLORA (Reichb. fl. germ. exc. p. 859), fere glabra, ramis suberectis, foliis sessilibus omnibus linearibus integerrimis margine revolutis, pedunculis folia æquantibus laxe subtrifloris, bracteis minutis, dentibus calycinis subulatis superioribus latioribus, fauce intus villosâ. ♃ In Dalmatiæ extremo confinio prope Albaniam in montibus Pastrovitch (Visiani!). Satureia parviflora Vis.! pl. rar. dalm. in bot. zeit. 1829, v. 1. Erganzbl. p. 13, fl. dalm. 1, t. 18, f. 1, Satureia inodora Host fl. austr. 2, p. 135, non Salzm. A M. Græcâ certe distincta (ut Visiani in l. c.), foliis multo angustioribus glabris, floribus longe pedicellatis paucioribus, calycis dentibus formâ et longitudine inæqualibus. (v. s.)

7. M. TENUIFOLIA (Reichb. fl. germ. exc. p. 310), pubescens, ramis gracilibus erectis vel ascendentibus, foliis sessilibus inferioribus ovato-ellipticis caulinis lineari-lanceolatis margine revolutis florum fasciculis densis multifloris subsessilibus vel breviter pedunculatis, bracteis plerumque calyce dimidio brevioribus, dentibus calycinis angustis erecto-patentibus, fauce intus villosulâ. ♄ In Siciliâ et Italiâ australiore. Satureia Ten.! fl. nap. t. 151, f. 4, prodr. p. 33, Guss. prodr. fl. sic. p. 115, syn. fl. sic. 2, p. 88. S. sessiliflora Presl fl. sic. 1, p. 36. Satureia hirta Host fl. austr. 2, p. 134? Thymus virgatus Ten. fl. nap. t. 155 f. 3 ex ejusd. syll. p. 296. Satureia congesta Horn.! hort. hafn. Spreng. syst. 2, p. 720. Micromeria Græca vel densiflora Benth. Lab. p. 373. Hanc stirpem a M. Græcâ distinctam esse asserit cl. Gussone qui eas vivas observavit, vix tamen in herbariis separare possum. (v. s.)

8. M. HISPIDA (Boiss. et Heldr.), tota dense et patule hispida, grisea, caulibus abbreviatis, foliis ovatis acutiusculis sessilibus margine revolutis, cymis 1-3-floris pedunculo folio breviori suffultis, bracteolis setaceis pedicellos subæquantibus, calycis cylindrici dense hispidi dentibus subulatis tubo triplo brevioribus, fauce pilosulâ corollæ tubo breviter exserto. ♄ In rupestribus Cretæ (Heldreich). Caules 2-3-pollicares, varie curvati. Folia circ. 3 lineas longa. Flores magnitudinis eorum M. Græcæ a cujus formis caulibus pumilis, foliis omnibus ovatis oblongisve, indumento hispido, cymis paucifloris differt. Hinc M. Græcæ, illinc M. microphyllæ approximatur. (v. in h. Boiss.)

9. M. TENUIS (Webb! phyt. can. 3, p. 75, t. 158 a), ramis erectis virgatis tenuiter cano-tomentellis, foliis subsessilibus linearibus obtusis margine revolutis canescenti-puberulis, cymis utrinque pedunculatis laxe 3-5-floris, bracteis parvis, calycibus subsessilibus anguste tubulosis canescenti-pubescentibus, dentibus suberectis intus villosis. ♄ In ins. Canariensibus. Satureia tenuis Link in Buch beschr. Can. p. 143. Ab affinibus differt habitu stricto, pedunculis inferioribus demum 2-3 lin. longis. Calyces fructiferi 2-2½ lin. longi. Corolla vix calyce longior. (v. s.)

10. M. LANATA (Webb! phyt. can. 3, p. 77, t. 160 a), diffusa vel tortuoso-ramosissima, lanâ brevi albida, foliis sessilibus oblongo-linearibus obtusis margine revolutis albido-lanatis, cymis utrinque breviter pedunculatis dense plurifloris, bracteis calyce 2-3-plove brevioribus, calycibus sessilibus breviter tubulosis albo-lanatis dentibus erecto-patentibus intus villosissimis. ♄ In summo monte Canariæ (Despréaux!). Satureia lanata Link in Buch can. p. 143. Ramuli breves, intricati. Folia quam in M. tenui breviora. Calyces vix lineam longi. Corolla minima. (v. s.)

11. M. BENTHAMII (Webb! phyt. canar. 3, p. 77, t. 159), diffusa, ramosissima, ramis adscendentibus lanâ laxâ canescentibus, foliis sessilibus lineari-lanceolatis linearibusve obtusiusculis margine revolutis laxe lanatis, cymis utrinque subsessilibus subtrifloris, bracteis calyce 2-3-plove brevioribus, calycis tubulosi laxe lanati dentibus subulatis plumoso-lanatis intus subnudis. ♄ In Canariâ (Webb!). Rami floriferi numerosi, 3-5-pollicares. Calyces fere 2 lin. longi. Corollæ tubus breviter exsertus. (v. s. comm. a cl. Webb).

12. M. HELIANTHEMIFOLIA (Webb! phyt. canar. 3, p. 79, t. 162), diffusa, ramulis parum ramosis brevibus adscendentibus patentim pilosulis et minute puberulis, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis margine revolutis pallide virentibus puberulis, cymis utrinque pedunculatis laxe 3-7-floris, bracteis brevissimis, calycibus longe tubulosis dentibus lanceolato-subulatis intus villosulis. ♄ In montibus Canariæ magnæ rarissima (Despréaux! Findlays!). Rami floriferi 2-5-pollicares. Folia 6-9 lin. longa, 1½-2½ lin. lata. Calyces omnium maximi, fructiferi usque ad 5 lin. longi. Corollæ tubus exsertus videtur, sed flores perfecti mihi desunt. (v. s.)

13. M. VARIA (Benth. Lab. p. 374), procumbens, pubescens vel villosa, foliis sessilibus inferioribus ovatis superioribus lanceolatis ad axillas subfasciculatis omnibus obtusis margine revolutis subtus subcanescentibus, floribus

minutis in fasciculo sessili vel pedunculato sessilibus, bracteis minutis, calycibus tubulosis pubescentibus folio florali brevioribus, dentibus brevibus acutis patentibus intus ad faucem villosis, corollæ tubo subincluso. ♃ In ins. Canariensibus! vulgatissima (Webb et Berthelot), in Maderâ! Teneriffâ! et Porto Santo! et in ins. Sancti Nicolai (Forbes!). Satureia varia Berth. et Webb. S. thymoides Lowe! prim. fl. mad. p. 19. Thymus ericæfolius Roth cat. 2, p. 50 ex Willd. enum. p. 624, Reichb.! Thymus inodorus Benth. in Linnæâ, 6, p. 77, non Desf. Micromeria thymoides Webb! phyt. canar. 3, p. 71, t. 153. M. hyssopifolia Webb! l. c. p. 72, t. 154. M. trogothymus Webb! l. c. p. 73, t. 155 b. M. lasiophylla Webb! l. c. p. 74, t. 156 b. M. Preauxii Webb! l. c. p. 75, t. 157 b. Caules ramosissimi, rami procumbentes, sæpe valde elongati, ramuli adscendentes vel erecti, cano-tomentosi, pubescentes vel rarius glabri, dense foliosi. Folia utrinque tomento brevissimo canescentia, vel rarius pubescentia vel glabra, inferiora pauca, ovata, media et superiora lanceolato-linearia, floralia conformia, calyces sæpissime superantia. Fasciculi florum utrinque 2-10-flori, sæpius sessiles, pedunculo nunc 1-3-lineari. Pedicelli brevissimi. Calyces recti, tenuissime pubescentes, vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi, sæpe purpurascentes. Corollæ vix calycem superantes. (v. s.)

14. M. LACHNOPHYLLA (Webb phyt. canar. 3, p. 73, t. 156 a), caule erecto, ramis teretibus elongatis gracilibus, superioribus pubescentibus, foliis revolutis subcylindraceis obtusiusculis pilis brevissimis sericeis glandulosis pulchre puberulis ascendentibus rectis vel rarius arcuatis, ramorum inferiorum rectis imbricatis, cymulis sub-3-floris pedicellatis folio longioribus versus apicem ramorum laxe digestis, calyce cylindraceo sub-15-striato puberulo dentibus 3-angulari-lanceolatis acutis tubo sub-3-plo longioribus, corollâ parvâ labio superiore rhomboideo 2-fido, inferioris laciniis rotundatis, infimâ crenatâ, antherarum loculis subparallelis, styli lobis subæqualibus. — In rupestribus elatis aridissimis ultra pagum Chasnam, non longe a monte Pico del Almendro dicto, ins. Canariensium. Rami flexuosi, rufuli, superiores albo-virentes. Folia pallide viridia. — Ex spec. in herb. DC. valde affinis mihi videtur M. tenui.

15. M. LEPIDA (Webb l. c. p. 74, t. 157 a), tota pilis patulis rectis scabrellis pilis brevibus intersitis albentibus vestita, caule ascendente, ramis diffusis recurvis nodosulis, foliis revolutis cylindraceo-fusiformibus petiolatis, petiolis gracilibus folio 3-4-plo brevioribus, cymulis 3-12-floris pedunculatis, pedunculis gracillimis hirtis glandulosis folio longioribus, floribus longe pedicellatis, pedicellis filiformibus divaricatis, bracteis linearibus acuminatis, calyce cylindraceo-tubuloso 13-striato dentibus subæqualibus recurvis acutis, superioribus basi ovatis, inferioribus lanceolato-ovatis tubo 4-plo brevioribus, corollâ amplâ labio superiore rotundato subcrenato, inferioris laciniis lateralibus ovatis, inferiore rotundato, antherarum loculis subdivaricatis, styli lobis subæqualibus, nuculis puncticulato-scabris. — In rupibus præruptis montium Gomeræ (Despréaux). Rami juniores læte purpurei. Pedicelli purpurascentes. Flores pulchre rosei.

16. M. POLIOIDES (Webb l. c. p. 76, t. 158 b), caule suberecto, ramis rectiusculis vel incurvis fulvo-purpurascentibus pilis longiusculis crispis deflexis hirtis, foliis rectis vel incurvis cylindraceo-revolutis obtusis brevissime petiolatis vel sessilibus, pilis rectis vel deflexis crispis lanatis, cymulis 3-6-floris folii longitudine, pedunculis gracilibus, bracteis linearibus acutis lanatis, flore medio pedicellato, calyce cylindraceo gracili argute 13-striato lanato, dentibus æqualibus lineari-lanceolatis subulatis labii superioris sub-3-plo, inferioris tubo subduplo brevioribus pilosissimis, fauce pilis clausâ, corollæ labio superiore rotundato breviter emarginato, inferioris laciniis lateralibus rotundatis, intermediâ rotundato-oblongâ, antherarum loculis subdivaricatis. — In insulâ Canariâ. (Despréaux)

17. M. JULIANOIDES (Webb l. c. p. 78, t. 160 b), caule depresso, ramis diffusis arcuatis decumbentibus, ramulis pilis patentibus vel deflexis hirtis,

foliis revolutis cylindraceis incurvis pilis ascendentibus hirtulis vel glabris, cymulis folio subbrevioribus, calyce cylindraceo angusto argute 13-striato dentibus subæqualibus lineari-subulatis tubo subduplo brevioribus intus pilosis, fauce pilis parcis clausâ, corollâ brevi calycem vix superante, labio superiore subcordiformi, inferioris laciniis rotundatis, antherarum loculis subparallelis. — In altis jugis Teneriffæ (Webb et Berth. Chr. Smith, ex specimine herb. Berol. a Webb. cit.). Flores cœrulei. Thymus hirtus Link in Buch can. p. 143, ex parte.

18. M. SERPYLLIMORPHA (Webb! phyt. canar. 3, p. 72, t. 155 a), procumbens, ramulis villosis, foliis breviter petiolatis inferioribus ovatis superioribus oblongis lanceolatisve margine revolutis glabriusculis subtus vix canescentibus, cymis sessilibus vel breviter petiolatis, bracteis parvis, calycibus sessilibus tubulosis pubescentibus, dentibus subulatis erecto-patentibus intus villosis, corollæ tubo exserto. ♃ In ins. Palmâ (Webb!). Valde affinis M. variæ, et vix nisi foliis glabrioribus et corollis majoribus differt, nec a M. densiflorâ distincta nisi floribus minoribus et foliis latioribus. (v. s. comm. a cl. Webb).

19. M. XYLORRHIZA (Boiss. et Heldr.), rhizomate lignoso, collo multicipiti, caulibus confertim cæspitosis ramis dense foliosis velutinis, foliis sessilibus ovatis vel oblongo-linearibus margine revolutis obtusis utrinque pubescenti-griseis, floribus in axillis superioribus sæpius solitariis breviter pedunculatis folia vix superantibus. calycis conico-cylindrici patuli hirsuti nervosi dentibus subulatis tubo triplo brevioribus fauce villis clausâ, corollæ hirsutæ tubo inclusæ. ♃ In fissuris rupium Tauri Pisidici et Lycaonici (Heldreich). Rhizoma cortice nigro vestitum, rupium fissuris sæpius compressum et tortuosum. caules vix bipollicares. Folia 2-3 lin. longa. Calyces 2 lin. longi.

20. M. APPROXIMATA (Reichb. fl. germ. exc. p. 859), divaricata, pubescens vel villosa, foliis sessilibus lanceolatis superioribus linearibus subfasciculatis omnibus obtusiusculis margine subrevolutis, floribus breviter pedicellatis, bracteis pedicello æqualibus. calycibus tubulosis pubescentibus, fauce intus villosâ. ♃ In Europæ Mediterraneæ australioris collibus siccis : in Siciliâ (Gussone!), regno Neapolitano (Tenore!), Albaniâ (Von Welden, Reichenbach), et in ins. Balearicis. Satureia fasciculata Rafin. préc. des découv. p. 39. Satureia approximata Biv. manip. 5, p. 13. Thymus fruticulosus Bert. amœn. ital. p. 101. Thymus punctatus Tineo. M. variæ valde affinis, differt floribus subduplo majoribus (magnitudine M. Græcæ) et foliis longioribus, cæterum villositate et habitu uti species præcedens variat. A M. Græcâ facile distincta ramis lignosis. Calyx 2-2½ lin., uti folia et rami sæpe hirsutus. Corolla calyce dimidio longior. (v. s.)

21. M. INODORA (Benth. Lab. p. 375), ramis pubescentibus, foliis sessilibus numerosissimis fasciculatis parvis lanceolatis obtusis vel linearibus acutis margine revolutis canescentibus ciliatis, verticillastris paucifloris, floribus in fasciculis foliorum subsessilibus, bracteis minutis, calycibus tubulosis glabriusculis, fauce intus villosâ. ♃ In Algeriæ collibus aridis et incultis (Desf.! Bové, Schimper!). Thymus Hispanicus Poir. dict. 7, p. 646. Thymus inodorus Desf.! fl. atl. 2, p. 30, t. 129. Fruticulus ramosissimus, erectus, fere pedalis. Folia minima perennantia, rigidula, aciformia. Corolla purpurea calyce longior, magnitudine T. Serpylli (Desf.). Labium superius integrum obtusum, inferioris lobis subæqualibus rotundatis. Glandulæ nullæ aut rarissimæ. Ab affinibus M. variâ et M. approximatâ differt, foliis minoribus numerosissimis angustioribus et verisimiliter cum illis necnon cum sequente et M. serpyllimorphâ in unam speciem jungenda. (v. s.)

22. M. DENSIFLORA (Benth. Lab. p. 375), diffusa, glabra, ramis abbreviatis, foliis approximatis sessilibus lanceolato-linearibus acutis margine revolutis, floralibus calycem æquantibus, verticillastris sub-10-floris, in spicâ

ovatâ dense approximatis, calycibus sessilibus tubulosis glabriusculis, fauce intus villosâ, dentibus lanceolato-subulatis erectis latitudinem tubi vix æquantibus. ♄ In ins. Canariensibus (Broussonet!). Suffrutex habitu fere Thymi Serpylli varietatis angustifoliæ. Folia 2-3 lin. longa, supra viridia, subtus pallida, subcanescentia. Calyces 2 lin. longi, striati, sæpius purpurascentes, subbilabiati, dentibus 3 superioribus vix latioribus. Bracteæ parvæ, subulatæ. Corolla calyce parum longior, extus fere glabra. (v. s. comm. a cl. Requien.)

23. M. FORBESII (Benth. Lab. p. 376), pubescens, procumbens, ramis adscendentibus, foliis subsessilibus ovatis obtusis basi rotundatis planis vel margine subrevolutis utrinque pubescentibus, floralibus flores subsuperantibus, verticillastris densis paucifloris, calycibus subsessilibus ovato-cylindricis, dentibus brevibus setaceis corollâ brevioribus, fauce intus villosâ. ♄ In ins. Sancti Nicolai Capitis Viridis Africæ (Forbes!). A M. Teneriffæ differt pubescentiâ, ramis validioribus, foliis majoribus numerosis, calycibus brevioribus sessilibus; a M. nervosâ, calycibus minus pilosis, dentibus multo brevioribus; a M. microphyllâ, calycibus subsessilibus et habitu validiore. An M. varlæ varietas? a quâ differt foliis omnibus ovatis. (v. s.)

24. M. CANESCENS (Benth. Lab. p. 376), caule gracili basi et superne ramoso, foliis hirsutiusculis glabrisque, inferioribus ovatis superioribus lanceolato-linearibus acutis, pedunculis axillaribus 2-7-floris solitariis binisque, bracteolis brevibus pedicello æquilongis, calycibus caulibusque superne pilis patulis albis mollibus villosissimis, calycis dentibus erectiusculis. ♄ In Siciliæ collibus aridis calcareis (Gussone), in collibus maritimis Japygiæ (Tenore). Satureia canescens Guss. pl. rar. p. 228, t. 42, fl. sic. syn. 2, p. 91. Hæc cum descriptione S. micranthæ Hoffm. et Link fl. port. 1, 142 (Micromeriæ Græcæ) fere in omnibus convenit, dumtaxat caules superne non pilis brevibus adpressis sed patentibus villosi, faux calycis pervia non villis clausa, corollæ quamvis graciles tamen calyce fere duplo longiores. Præterea, etiam iconi S. filiformis Desf. atl. 2, t. 121 affinis, a quâ foliis acutioribus, floribus in nonnullis corymbis numerosioribus, corollis gracilioribus, et bracteolarum præsentiâ, præcipue differt.

25. M. NERVOSA (Benth. Lab. p. 376), pubescens, ramis adscendentibus, foliis sessilibus omnibus ovatis acutis planis vel margine vix revolutis, verticillastris multifloris superioribus approximatis, florum fasciculis laxis vix pedunculatis, bracteis brevissimis, calycibus pilosissimis dentibus setaceis patentibus, fauce intus subvillosâ. ♄ In regionis Mediterraneæ collibus siccis aridis et fissuris rupium: in Atlante (Desf.), Siciliâ meridionali (Guss.), regni Neapolitani maritimis (Ten.), ins. Archipelagi Græci (Sieber! Swainson! Durv., Sibth.! Aucher n. 1647! etc.), prope Leptim magnam Lybiæ (Viv.). Satureia nervosa Desf. fl. atl. 2, p. 9, t. 121, f. 2? ex ic. et descr. non herb. Satureia filiformis Ten. prodr. et Marin. viag. bot. 1, p. 299 ex Ten. syll. fl. neap. p. 279. Thymus filiformis Sieb.! pl. cret. exs. non Linn. Thymus Mastichina Sm.! prodr. fl. gr. non Linn. Satureia (Micromeria) plumosa Hampe in Florâ 1842, part. 1, p. 127. Folia quam in M. Græcâ majora, latiora, flores minores, et calyces ab omnibus distincti pilis longis patentibus plumoso-villosissimi iis Thymi Mastichinæ primo intuitu similes. Specimina nulla nisi græca vidi. An planta sicula vel africana eadem sit dubito. Icon et descriptio Desfontainesii optime conveniunt sed specimina tam sua quam aliorum algeriana huic affinia potius ad M. Græcam veram pertinere videntur. An igitur nomen Hampeanum M. plumosa plantæ græcæ tribuendum? (v. s.)

26. M. CAPITELLATA, caule elongato molliter pubescente foliis breviter petiolatis ovatis subplanis utrinque pallide puberulis, floralibus summis parvis, cymis utrinque dense multifloris subglobosis, inferioribus longiuscule pedunculatis, bracteis parvis, calycibus parvis ovatis subsessilibus pubescentibus,

fauce intus villosâ, dentibus brevibus erecto-patentibus. ♄ In peninsulâ Indiæ orientalis montibus Nilgherry (Adam!). Folia minus rigida et majora quam in sequentibus affinibus. Calyces M. microphyllæ vel minores. Corolla vix calyce longior. (v. in herb. Hook.)

27. M. SINAICA (Benth. Lab. p. 380), ramis elongatis rigidis subsimplicibus, foliis subsessilibus ovatis planis vel margine vix revolutis superioribus oblongis flores superantibus, florum fasciculis densis vix pedunculatis, calycibus minimis subsessilibus ovatis, dentibus brevibus setaceis, corollis minutis. ♄ In Arabiâ inter rupes deserti Sinaici (Bové! Schimp. n. 263!). Habitus fere M. Græcæ, a quâ tamen distinctissima foliis, verticillastris densis, et calycibus minimis ovatis. Rami 1-1½-pedales, uti folia pallide virentes. Folia remota 2-3 lin. longa, nervo medio prominente, lateralibus plerumque evanidis. Verticillastri 12-30-flori, omnes remoti. Flores in hoc genere minimi. Calyces vix ¾ lin. longi, sæpe colorati. (v. s.)

28. M. PERSICA (Boiss.! diagn. 7, p. 48), canescenti-puberula, ramis erectis tenuibus, foliis subsessilibus ovatis superioribus oblongis obtusis integerrimis planis vel margine subrevolutis, cymis subtrifloris breviter pedunculatis, bracteis parvis, calycibus parvis cylindricis pubescentibus, fauce intus subvillosâ. ♄ In Persiâ australi (Aucher, n. 5190! Kotschy n. 882!). Simillima M. microphyllæ var. β et vix differt nisi pedunculis abbreviatis et calyce tenuiore. (v. s. in herb. Hook.)

29. M. MICROPHYLLA (Benth. Lab. p. 377), glabriuscula, pubescens vel villoso-canescens, ramis filiformibus, foliis parvis ovatis oblongisve obtusis planis vel margine subrevolutis, florum fasciculis pedunculatis laxis paucifloris, bracteis pedicellos subæquantibus, calycibus ovatis glabriusculis vel breviter villosis, fauce intus subvillosâ. ♄ In regione Mediterraneâ australiore: in fissuris rupium Atlantis (Desf.!), in collibus aridis Siciliæ (Gussone!), regni Neapolitani (Ten.), ins. Melitæ (Durville! Zuccarini!). Stirps uti M. Græca valde variabilis quoad pubescentiam et caulis altitudinem; ab illâ differt imprimis ramis tenuibus, foliis floribusque semper minoribus, folia nunquam in formam linearem transire videntur 1-2 lin. longa ½-1 lin. lata. Corollæ vix lineâ longiores. An cum M. Persicâ et M. ovatâ ad M. Teneriffæ referenda? (v. s.)

α *glabriuscula*, læte virens, pusilla, fere omnino glabra. Satureia microphylla α Guss. prodr. fl. sic. 2, p. 120. Thymus Teneriffæ hortul. non Pers. Satureia Teneriffæ Link enum. hort. berol. 2, p. 101 (ex exempl. in hort. berol. lect. at cum descr. non quadrant.)

β *villosa*, firmior, sæpe purpurascens vel canescens, caulibus calycibusque villosis. Satureia microphylla b, c, d, Guss.! prodr. fl. sic. 2 p. 120, 121. Thymus microphyllus Durv.! enum. pl. arch. in mem. soc. linn. par. p. 327. Satureia filiformis Desf.! fl. atl. 2, p. 8, t. 121, f. 1.

30. M. THYMOIDES (De Not. prosp. fl. Ligust. p. 54), cæspitosa, ramis filiformibus surrectis sub lente pilis deflexis pubescentibus, foliis margine revolutis dorso vix nervosis ad costam hirtellis inferioribus ovatis cæteris linearibus basi angustatâ sessilibus obtusiusculis facie adpresse pubescentibus, cymis axillaribus pedunculatis nudis inferioribus 1-2-floris remotis supremis confertissimis subsecundis 3-4-floris folia æquantibus, pedicellis bracteolæ lineari æqualibus calyce triplo brevioribus, calycis ovati subventricosi 13-nervii fauce intus vix villosâ dentibus superioribus triangularibus patenti-recurvis inferioribusque patenter hispidulis. ♄ Prope Oneglia Liguriæ leg. cl. Berti. Species ex auct. valde affinis M. microphyllæ, differre videtur imprimis foliis superioribus linearibus et hinc M. Græcæ affinior?

31. M. OVATA (Benth. Lab. p. 377), procumbens, ramis adscendentibus villosis, foliis sessilibus ovatis obtusiusculis basi subcordatis margine revolutis utrinque pubescentibus, floralibus pedunculo brevioribus vel supremis longioribus, florum fasciculis pedunculatis laxis, dentibus brevibus setaceis, fauce

intus villosâ. ♄ In Abyssiniâ (Salt!): Satureia ovata R. Brown! in app. to Salt abyss. M. Forbesii et microphyllæ affinis; a priore differt ramis tenuioribus, floribus minoribus, fasciculis pedicellatis; a M. microphyllâ, foliis basi latioribus, margine valde revolutis, floralibus angustioribus. An M. microphyllæ var.? (v. s. in herb. Mus. brit.)

32. M. SPHACIOTICA (Boiss. et Heldr.), basi diffusâ, ramis tenuibus filiformibus flexuosis patenti-hirsutis pubeque brevissime glandulosis, foliis sessilibus ovatis acutis glanduloso-hirtis margine subrevolutis subtus nervosis, cymis 1-3-floris pedunculo folio breviore suffultis, bracteis setaceis pedicello brevioribus, calycis parvi ovato-cylindrici hispiduli dentibus setaceis tubo dimidio brevioribus, fauce subnudâ, corollæ tubo incluso. ♄ In rupestribus regionis sempervirentis Cretæ (Heldreich). Caules 3-4-pollicares, intricati, tenues. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lineas longa. Calyces lineam longi. Habitus et inflorescentia M. hispidæ a quâ ramis tenacissimis, calyce dimidio breviore etc. longe differt. Affinis quoque M. parvifloræ et microphyllæ a quibus indumento et floribus minimis differt.

33. M. TENERIFFÆ (Benth. Lab. p. 378), diffusa, glabriuscula, ramis rigidis tenuibus superne pubescentibus, foliis sessilibus ovatis acutis rigidis glabris planis, inferioribus latioribus subplicatis, superioribus sublanceolatis flores subæquantibus, florum fasciculis densis breviter pedunculatis, bracteis brevissimis, calycibus sessilibus pubescentibus cylindricis, dentibus setaceis corollam subæquantibus, fauce intus villosâ. ♄ In ins. Teneriffâ (Masson! Chamisso! D. Don! Broussonet! etc.). Thymus Teneriffæ Poir. dict. 7, p. 650. Thymus terebinthinaceus Willd! enum. hort. berol. p. 624. A M. microphyllâ differt ramis elongatis lignosis, foliis acutioribus rigidioribus longioribus, floribus subsessilibus, calycibus elongatis tenuioribus. Corollæ minutæ. (v. s.)

34. M. FILIFORMIS (Benth. Lab. p. 378), diffusa, glabra, ramis filiformibus, foliis subsessilibus ovatis, inferioribus cordatis, superioribus basi rotundatis, omnibus obtusiusculis integerrimis planis, verticillastris subbifloris, pedicello utrinque calycem subæquante basi minute bracteato, calycibus tubulosis declinatis nutantibusve, dentibus subulatis corollâ subbrevioribus, fauce intus subvillosâ. ♄ In insulis Balearicis ad rupes et muros vulgatissima (Cambess.!), in Hispaniâ (Pers.). Thymus filiformis Ait.! hort. kew. 2, p. 313. Piperella filiformis Presl fl. sic. 36. Cunila thymoides Gouan! herb. M. microphyllæ habitu affinis, sed rami etiam tenuiores et folia remotiora. Calyces M. Teneriffæ, sed sæpius solitarii, longiusculi, pedicellati. Folia sæpius purpurascentia. Calyces fere 2 lin. longi, glabriusculi, dentes setacei erecti. Ab omnibus floribus utrinque vulgo solitariis (interdum vero ternis), et calycibus differt. (v. s.)

35. M. PUNCTATA (Benth. Lab. p. 378), ramis elongatis tenuibus tenuissime pubescentibus, foliis subsessilibus inferioribus ovatis acutis, superioribus oblongis obtusis basi angustatis margine vix revolutis supremis flores subæquantibus, florum fasciculis breviter pedunculatis, bracteis minutis, calycibus sessilibus subglabris parvis ovatis cylindricis, dentibus brevibus setaceis, fauce intus villosâ. ♄ In Abyssiniâ (Salt!). Satureia punctata Br.! in app. to Salt abyss. Habitu M. Græcæ affinis; characteribus, glabritie, et floribus M. Teneriffæ: a priore differt caule foliisque viridibus subglabris et floribus minoribus; a M. Teneriffæ foliorum formâ et calycibus. Rami in specimine semipedales. Folia distantia. Pedunculi plerumque 3-6-flori, superiores brevissimi. An M. bifloræ varietas? (v. s. in herb. Mus. brit.)

36. M. BIFLORA (Benth. Lab. p. 378), ramosissima, cæspitosa, ramis adscendentibus pubescentibus vel pilosis, foliis sessilibus ovatis acutis planis vel margine subrevolutis rigidis glabris basi subcordatis superioribus flore brevioribus, verticillastris laxe paucifloris, bracteis pedicellum subæquantibus,

calycibus pedicellatis subsecundis tenuiter pubescentibus vel pilosiusculis, fauce intus villosâ. ♃ In Napaliâ et Kamaon (Wallich!), Khasya (Griff.!), Mussooree (Royle!), Nilgherris (Wight!), Arabiâ Felici (Botta), in montibus Abyssiniæ (Schimp. sect. 1, n. 12!) et in Africæ australis prov. Uitenhage (Ecklon!). — Decsne in Jaquem. voy. t. 134. Thymus biflorus Hamilt. in Don prodr. fl. nep. p. 112. Caules basi dense ramosissimi, ramis vix 3-4-pollicaribus, dense foliosis. Folia rigida vix 2-3 lineas longa, superiora minora, basi sæpe parum angustata. Pedunculi calyce subbreviores, utrinque sæpius 2-3-flori. Bracteæ minutæ. Pedicelli breves. Flores M. Græcæ, vel paulo minores. Calyces profunde striati. Corolla calyce dimidio longior, labium superius vix emarginatum. Vix, nisi habitu, foliis majoribus rigidioribus, floribus majoribus a M. Teneriffæ differt. (v. s.)

37. M. FORSKAHLII (Benth. Lab. p. 379), caulibus decumbentibus imbricatis, foliis ovato-acutis, floribus axillaribus solitariis sessilibus, calyce striato fauce villis clausâ. — In Arabiâ ad Kurma (Forsk.!). Thymus imbricatus Forsk.! fl. Æg. Arab. p. 108. Caulis exiguus foliis minimis vix nervosis, carinâ ciliatâ. (v. s. olim in herb. Vahl.)

38. M. PIPERELLA (Benth. Lab. p. 379), ramis adscendentibus pubescentibus, foliis sessilibus late ovatis obtusis basi rotundatis vel subcordatis utrinque glabris vel vix puberulis supremis oblongis parvis, florum fasciculis laxis pedunculatis secundis paucifloris, bracteis parvis oblongis, calycibus subsessilibus tubulosis pubescentibus, dentibus subulatis, 3 superioribus patentibus, fauce intus villosâ. ♃ In montibus Pedemontanis (Allioni!) Thymus Piperella All.! fl. ped. 1, p. 21, t. 37, f. 3 (mala), Waldst. et Kit. pl. rar. 2, p. 169, t. 156, non Linn. Thymus marginatus Sm. in Dicks. pl. exs. n. 71. Thymus Croaticus Pers. syn. 2, p. 130. Calamintha Croatica Host fl. austr. 2, p. 132. Micromeria subcordata Benth. Lab. p. 379. Rami herbacei, 4-6-pollicares. Folia inferiora subrotunda et sæpe undulata, media 3-4 lin. longa. Verticillastri remotiusculi. Pedunculi fere foliorum floralium longitudine, utrinque 3-5-flori. Bracteæ latiores quam in cæteris speciebus. Calyx elongatus ut in M. densiflorâ, sæpe purpurascens; dentes lineari-subulati, superiores patentes, inferiores erecti, cæterum subæquales. Corolla tenuiter pubescens. (v. s.)

β *Croatica*, foliis pubescentibus. — In Croatiâ (Host) et Dalmatiâ (Vis.!). Thymus Croaticus Pers. syn. 2, p. 130. Calamintha Croatica Host fl. austr. 2, p. 132. Micromeria subcordata Vis.! in Benth. Lab. p. 379. Thymus subcordatus Vis. pl. Dalm. t. 19.

** *Stamina longe exserta apice divergentia.*

39. M. STAMINEA (Boiss. et Hohen.! in Boiss. diagn pl. or. 5, p. 19), pruinoso-pubescens, ramis elongatis virgatis, foliis brevissime petiolatis late ovatis obtusis, floralibus summis angustis acutis, verticillastris densis multifloris remotis, bracteis linearibus lanceolatisve acutis calyce brevioribus, calyce tubuloso subincurvo dentibus subbilabiatis fauce intus villosâ. ♃ In monte Gara Kurdistaniæ (Kotschy, n. 311!), et monte Tauro (Kotschy, n. 478!). Species distinctissima, forte ad Calaminthas sect. Clinopodium removenda. Folia quam in Piperellis cæteris majora (sæpe 6-9 lin. longa) et minus rigida, an constanter integerrima? Calyces 3-4 lin. longi, fructiferi sæpe distincte bilabiati, iis Calamintharum sect. Clinopodii non dissimiles, floriferi tamen subæquales. Corollæ subsemipollicaris tubus exsertus. Antherarum loculi paralleli connectivo parvo. (v. s.)

Species non satis notæ.

40. M. SPICIGERA (C. Koch in Linnæâ, 17, p. 295), frutescens, virgato-ramosa, ramis et calycibus solis pubescentibus, foliis oblanceolato-linearibus supremis conformibus approximatis, verticillastris 8-12-floris foliis æqualibus spicam cylindricam raro secundam formantibus, bracteis minutis, calyce campanulato-

bilabiato. ♄? In Radsichâ (C. Koch). Calycis labium superius quadratum dentibus tribus brevibus, inferius contra duobus instructum.

41. M. ALTERNIPILOSA (C. Koch in Linnæâ, 19, p. 25), suffruteseens, caule virgato-ramoso alterne (bifariam) piloso, foliis anguste spathulato-oblongis glaberrimis ex margine planis superioribus bracteæformibus setaceis, cymulis pedunculatis subtrifloris pilosis, calycis dentibus lanceolatis tubum 15-nervium æquantibus. ♄ In Asiâ minore (C. Koch).

SECTIO II. XENOPOMA.

Fruticuli Americani ramosissimi. Folia integerrima margine sæpius revoluta. Verticillastri 2-6-flori floribus axillaribus subsessilibus.

42. OBOVATA (Benth. Lab. p. 381), pallide vel canescenti-pubescens, caule divaricato ramosissimo, foliis obovatis obtusis basi angustatis margine revolutis subtus incanis verticillastris sub-4-floris, calycibus subsessilibus dentibus lanceolato-subulatis, fauce intus parce pilosâ, corollæ tubo breviter exserto. ♄ In Jamaicâ! frequens. Satureia viminea Linn. amœn. acad. 5, p. 399, Swarz! obs. p. 226. Satureia incana Spr. syst. 2, p. 719. Zygis aromatica Desv. in Hamilt. prodr. fl. ind. occ. p. 46. Xenopoma obovatum Willd. Colla! hort. rip. p. 147, t. 25. Mentha viminea etc. Browne jam. p. 258. Rami elongati, ramulis abbreviatis. Folia vix semipollicaria, supra rugosa, in speciminibus cultis viridiora, subplana, vix rugosa. Flores pauci. Bracteæ minutissimæ subulatæ. Calyx extus canescens, profunde striatus, fructifer vix inflatus, dentibus subpatentibus. Corolla $3\frac{1}{2}$-linearis, recta, fauce vix dilatatâ, extus pubescens; labium superius breve, rectum, bifidum, lobis obtusis rotundatis, inferioris lobi rotundati abbreviati, medio latiore integro; tubus intus ad faucem villosus. Antherarum loculi paralleli. (v. s.)

43. M. DARWINII, humilis, diffusa, pube tenui pallens vel canescens, foliis petiolatis ovatis obovatisve obtusis basi angustatis margine vix revolutis, verticillastris bifloris, calycibus subsessilibus dentibus brevibus obtusis, fauce intus villosâ, corollæ tubo incluso. ♄ Ad Santa Cruz in Patagoniâ (Darwin!). Folia fere M. obovatæ sed minora (2 lin. longa) et utrinque pallida concolora, calycis dentes breviores latiores et corolla minor. Antherarum loculi paralleli. (v. in herb. Hook.)

44. M. BOLIVIANA (Benth. Lab. p. 731), glabra vel tenuissime pubescens, foliis subsessilibus oblongis obtusis obovatisve planis, verticillastris paucifloris, calycibus subsessilibus, dentibus brevibus obtusis erectis, fauce intus nudâ. — In civitate Bolivianâ (Pentland!). M. obovatæ affinis, sed foliis multo minoribus numerosis planis, et calycibus brevioribus, distincta. Folia utrinque subviridia. Corolla minor quam in M. obovatâ, vix calyce dimidio longior. (v. s. in herb. DC.)

45. M. NUBIGENA (Benth. Lab. p. 381), procumbens, ramosissima, hispida, foliis parvis petiolatis late ovatis obtusis, verticillastris bifloris, calycibus subsessilibus, dentibus subæqualibus acutis, fauce intus villosâ. ♄ ♃ In Columbiæ locis asperrimis montium ignivomorum Puracé et Ruchu-Pichincha (Humboldt et Bonpland!), ad Surucuchu (Jameson!), in monte Antisana (Hartw. n. 1337!). Thymus nubigenus Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 316. Habitus fere Thymi Serpylli. Caules basi perennes subligniosi. Rami pubescentes, superne hispidi. Folia vix ultra lineam longa, plana, utrinque hispida; floralia conformia, calyces subæquantia. Calyces molliter hispidi, 13-striati, dentibus brevibus rectis. Corolla calyce subduplo longior, extus pubescens. (v. s.)

β *glabrescens*. In prov. Popayan. (Hartw. n. 1336!)

46. M. GILLIESII (Benth. Lab. p. 381), procumbens, tenuissime pubescens, foliis sessilibus oblongis obtusis, verticillastris subbifloris, calycibus subsessilibus dentibus rigidis subrevolutis, fauce intus subvillosâ. ♄ In America meridionali prope Mendoza (Gillies!), in Peruvia (d'Orbigny n. 1344!). Caulis suffruticosus

procumbens ?, ramis acute tetragonis. Folia plana, utrinque tenuissime pubescentia, subtus dense glandulosa, 3-4 lin. longa, 1-1½ lata, floralia conformia. Verticillastri biflori vel inferiores rarius sub 6-flori, folio duplo breviora. Bracteæ parvæ, setaceæ. Calyx ovatus, striatus, pubescens, glandulosus. Corolla vix calyce longior, intus extusque glaberrima, labio superiore brevissime emarginato, suberecto, inferioris lobi æquales. Antheræ loculis parallelis. (v. s.)

47. M. BONARIENSIS (Fisch. Mey. ind. sem. hort. petr. 10, p. 56), hispidula, caulibus erectiusculis, foliis linearibus punctato-glandulosis integerrimis, verticillastris sexfloris, corollis inclusis. ♄ In Bonariâ unde sem. misit Bonpl. Thymus Bonariensis Ten. ind. sem. hort. neap. 1839. Corolla in plantâ cultâ sæpissime calyptræformis, non expansa, ex Fisch. Mey. An revera didynama? An eadem ac Hedeoma multiflora?

Sectio III. HESPEROTHYMUS *Benth. Lab. p.* 371.

Herbæ prostratæ, Americanæ, foliis saltem inferioribus dentatis. Verticillastri plerumque biflori, pedicellis elongatis utrinque solitariis vel in pedunculo brevi bibracteato elevatis, rarissime 2-3-nis. — Cunia glabella Mich., quam olim hic inserui, ad Calaminthas ob calycem fructiferum distincte bilabiatum rejicienda videtur.

48. M.? BRACTEOLATA (Benth. Lab. p. 371), pubescens, caule simplici tenui, foliis lineari-lanceolatis utrinque acutis integerrimis, pedicellis setaceo-bracteolatis 3-5-floris, calyce oblongo æquali, corollâ minutâ? ♃ In Carolinâ (Nutt.). Hedeoma bracteolata Nutt. gen. n. am. addend. Ziziphora bracteolata Roem. et Schult. syst. mant., 1, p. 179. De numero staminum silet auct. sed affinem dicit H. (Calaminthæ) glabellæ et Cal. Acyno, et ob calycem æqualem ad Micromeriam duxi.

49. M. STOLONIFERA (Benth. Lab. p. 371), caule herbaceo prostrato radicante glabro, foliis sessilibus ovato-rotundatis obtusis subcrenatis basi subcordatis glabris, pedicellis elongatis nudis, calycis dentibus ovato-lanceolatis, fauce intus villosâ. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). A M. Brownei differt caulibus subfirmioribus acute tetragonis et foliis latioribus sessilibus, nec petiolo limbum æquante donatis. Rami et folia Gratiolam referunt. An M. Xalapensis var.? (v. s. olim in herb. Lamb.)

50. M. BROWNEI (Benth. Lab. p. 372), caule herbaceo prostrato glabro, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis subcrenatis glabris, pedicellis elongatis nudis, calycis dentibus ovato-lanceolatis, fauce intus villosâ. — In Floridâ (Michaux!), Jamaicâ! ad Santa Fé de Bogota (Goudot!), in Popayan (Hartw., n. 1335!), in Brasiliâ (Sellow!). Thymus Brownei Swarz prodr. fl. ind. occ. p. 89. Rami filiformes, apice adscendentes. Folia vix 3-4 lineas longa et lata, basi truncata vel subcordata, vix venosa, utrinque viridia, floralia minora conformia. Verticillastri biflori distantes. Bracteæ subnullæ. Pedicelli filiformes. Flores magnitudine M. filiformis. Dentes calycini lati, subacuti. Corollæ tubus breviter exsertus. (v. s.)

51. M. XALAPENSIS (Benth. Lab. p. 372), caule herbaceo prostrato piloso, foliis subsessilibus ovatis subcrenatis ciliatis, pedicellis elongatis nudis, calycis dentibus ovato-lanceolatis, fauce intus villosâ.—In Mexico (Moçino et Sessé!), in declivitate montium soli orienti obversorum inter villam Pileta et urbem Xalapa (Humb. et Bonpl.!), in humidis prope Xalapam (Schiede et Deppe! Galeotti n. 619!). Thymus Xalapensis Kunth.! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 316. Ab affini M. Brownei differt foliis subsessilibus ovatis nec rotundis, caulibusque pilis longis albidis hirsutis; a M. stoloniferâ foliis angustioribus pilosis. (v. s.)

52. M. DOUGLASII (Benth. Lab. p. 372), caule herbaceo prostrato, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis utrinque glabris, pedunculis elongatis basi vel medio bracteatis, calycis dentibus subulatis, fauce intus nudâ. — In Americâ boreali occidentali, ad flumen Columbia et in

Californiâ septentrionali (Menzies! Douglas! Scouler! Chamisso! etc.). Thymus Douglasii Benth. in Linnæâ, 6, p. 80. Thymus Chamissonis Benth. l. c. Micromeria barbata Fisch. Mey. ind. sem. hort. petrop. 8, p. 67. Rami longissimi, tenuiter pubescentes. Folia inferiora pollicaria, ramealia semipollicaria, margine subrevoluta, nervosa, scabra, subtus pallida, petiolo pubescente 2-4 lin. longo. Pedicelli circiter 5 lineas longi, bracteis 2 brevibus subulatis aucti, id est in pedunculo apice bibracteolato elevati. Calyx striatus, subglaber, dentibus æqualibus, fructifer basi inflatus, ovato-globosus, dentibus suberectis. Corolla 4 lin. longa, purpurea, extus pubescens, labio superiore emarginato, inferioris lobo medio integro. Tubus et faux intus glabra vel sæpius plus minus villosa. (v. s.)

Sectio IV. PSEUDOMELISSA *Benth. Lab. p.* 382. — Calaminthæ sect. Orthomeria *Griseb. spicil. fl. rum.* 2, *p.* 124.

Herbæ vel suffrutices orbis veteris, caulibus adscendentibus vel erectis. Folia saltem inferiora dentata. Verticillastri laxe multiflori, cymis utrinque sæpius pedunculatis dichotomis. Stirpes inter Micromerias et Calaminthas submediæ. Calyces tamen erecti, ovati vel teretes, nec basi hinc gibbi, et dentes subæquales, potius Micromeriæ quam Calaminthæ.

53. M. HYDASPIDIS (Falcon.! mss.), caulibus erectis pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis subcrenatis, verticillastris laxiusculis, pedunculo utrinque brevissimo, pedicellis erectis rigidulis, calyce laxe tubuloso, fauce intus nudâ, dentibus erectis lanceolatis corollæ tubo vix brevioribus. ♃ Ad Hydaspidem (Falconer!). Caules e basi perenni herbacei, pedales. Folia 6-9 lin. longa fere Origani vulgaris, floralia accrescentia, summa bracteæformia. Calyces puberuli 13-14-striati, erecti 3-3½ lin. longi, multo latiores quam in 2 sequentibus, dentibus latioribus. (v. in herb. Falconer).

54. M. ABYSSINICA, herbacea, erecta, pube tenuissimâ canescens, foliis petiolatis ovatis crenatis, verticillastris laxis pedunculo communi utrinque subnullo pedicellis filiformibus, calyce longe-tubuloso fauce intus subnudâ dentibus suberectis subulato-acuminatis corollæ tubum subæquantibus ☉? In Abyssiniæ monte Scholada (Schimp. sect. 1, n. 326!). In Arabiâ Felici (Botta!). Melissa Abyssinica Hochst.! herb. un. itin. pl. abyss. Caules nunc 2-3-pollicares nunc sæpius sesquipedales, parum ramosi. Folia 6-9 lin. longa, petiolo 2-4-lineari, floralia decrescentia, summa bracteæformia. Calyces fructiferi usque ad 3 lin. longi. (v. s.)

55. M. PULEGIUM (Benth. Lab. p. 382), herbacea, adscendens, pubescens, foliis petiolatis ovatis dentatis utrinque viridibus, racemis coarctatis secundis, cymis subdichotomis paucifloris, calycis dentibus setaceis subæqualibus, fauce intus villosâ. — In Banatu ad rupes thermarum Herculis (Rochel!), in agro Fluminensi (Host), in Thraciâ (Frivaldsky!). Melissa Pulegium Rochel! del. pl. rar. banat. p. 62, t. 22, f. 8. Calamintha origanifolia Host fl. austr. 2, p. 120. Caules subsimplices, pilis brevissimis reflexis cano-pubescentibus. Folia infima subrotunda, obtusa, vix dentata, superiora acuta et acute dentata, basi rotundata, omnia rugosa, pilis brevibus hispidula. Racemi vix semipedales. Cymæ pedunculatæ. Bracteæ pedicello subbreviores. Calyces cylindrici, striati, erecti, dentibus latitudine tubi longioribus. Corolla calyce subduplo longior, formâ Satureiæ. (v. s.)

β *subnuda*, calycis dentibus abbreviatis. Melissa subnuda Waldst. et Kit. pl. rar. 3, p. 296, t. 262. Calamintha subnuda Host fl. austr. 2, p. 130? Thymus subnudus Spreng. syst. 2, p. 698.

56. M. MARIFOLIA (Benth. Lab. p. 382), incana, adscendens, foliis ovatis oblongisve obtusis subintegerrimis supra canescentibus subtus albidis, racemis laxis multifloris, calycis dentibus obtusis subæqualibus, fauce intus villosâ, corollis calyce subduplo longioribus. ♄ In regionis Mediterraneæ siccis saxosis cretaceis : in Lusitaniâ (Martius!), Hispaniâ (Pavon!), prope

Valentiam (herb. DC.!), in Albaniâ (Griseb.!), Syriâ prope Nazareth et ad montem Libanum (Bové!), in Tauriâ (herb. Petrop.! Bieb.); in floris Siculis Italicisque non occurrit, in Pedemontio et Galliâ australi citatur sed dubia civis. Melissa fruticosa Linn.! spec. p. 828. Melissa Cretica Lam. dict. 4, p. 79 et auct. plur. non Linn. Calamintha Cretica Lam. fl. fr. 2, p. 395. Nepeta Cretica Dietr. ex Steud. nom. bot. p. 521. Thymus Creticus DC. fl. fr. 3, p. 564, non Brot. Thymus Barrelieri Spreng. syst. 2, p. 698. Melissa marifolia Pers. syn. 2, p. 132. Nepeta marifolia Cav. ic. rar. 6, p. 55, t. 576. Bystropogon marifolius Juss. ex Steud. nom. bot. p. 521. Thymus marifolius Willd. enum. 2, p. 624. Nepeta serpyllifolia Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 40, cent. pl. ross. 1, t. 28, Reichb. icon. bot. 3, p. 16, t. 219. Nepeta parvifolia hortul. Suffrutex ramis divaricatis, uti folia et calyces tomento tenui canis. Racemi elongati. Cymæ laxæ, pedunculatæ, dichotomæ. Folia floralia inferiora pedunculo longiora, superiora breviora. Bracteæ minutæ. Calyces ovato-tubulosi, erecti, striati, faucium villis dentes sæpius superantibus. Corolla calyce plus duplo longior. Variat caule nunc humili adscendente semipedali, nunc $1\frac{1}{2}$-2-pedali, foliis fere omnibus integerrimis vix 3-4 lin. longis, vel inferioribus semipollicaribus sinuato-dentatis vel integerrimis. (v. s.)

57. M. MOLLIS, undique pube brevi molli incana, pusilla, diffusa, foliis petiolatis ovatis integerrimis dentatisve utrinque incanis, cymis axillaribus pedunculatis laxe dichotomis paucifloris, calycis dentibus acutis subæqualibus, fauce intus villosâ, corollâ calyce subduplo longiore. — In Mesopotamiâ (Kotschy n. 552 a!). M. marifoliæ affinis, sed caules tenelli 2-3-pollicares, et inflorescentia depauperata, pubes densior mollior. An M. marifoliæ var.? (v. s.)

58. M. RUPESTRIS, adscendens, glabra vel pube tenuissimâ canescens, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis subdentatis floralibus decrescentibus, racemis foliatis densis ramosis secundis, cymis breviter pedunculatis confertim multifloris, calycis breviter tubulosi dentibus subæqualibus, fauce intus nudâ, corollâ calyce triplo longiore. ♃ In Carniolîâ (Jacq.!), Carinthiâ (Host), Istriâ (Sadler!), Hungariâ et Croatiâ (Waldst. et Kit.), Dalmatiâ (Portenschl.). Satureia rupestris Wulf. in Jacq. coll. 2, p. 130, ic. rar. t. 494. S. thymifolia Scop. fl. carn. ed. 2, t. 29? (confer etiam Calamintham thymifoliam) Calamintha rupestris Host! fl. austr. 2, p. 131. Melissa alba Waldst. et Kit. pl. hung. 3, p. 227, t. 205. Nepeta Croatica Spreng. syst. 2, p. 727. Nepeta pumila Spr. cent. sp. min. cogn. p. 29. Cuspidocarpus Spenn.! fl. germ. ic. gen. fl. fasc. 20, t. 390. Caules e basi lignosâ 1-$1\frac{1}{2}$-pedales. Folia 3-4 lin. longa vel in specim. cultis semipollicaria et longiora, basi angustata, floralia superiora floribus breviora. Verticillastri utrinque dense subcymosi. Pedicelli brevissimi. Bracteæ minutæ. Calyces vix lineam longi, 13-nerves, nec 10-nerves. Corolla fere Satureiæ, alba, limbi hiantis labiis longiusculis. Hanc speciem olim e calyce vel abnormi vel male observato in Satureiâ collocavi, certe hujus loci est. Nuculæ apice plus minus pilosæ, sed appendicem a Spennero depictum frustra quæsivi. (v. s.)

59. M. DALMATICA, adscendens, pube tenuissimâ pallens, foliis petiolatis ovatis obtusis subdentatis floralibus decrescentibus, racemo foliato denso ramoso secundo, cymis pedunculatis confertim multifloris, calycis breviter tubulosi dentibus subæqualibus acutis fauce intus nudâ, corollâ calyce vix duplo longiore. ♃ In Dalmatiâ (Visiani!). Thymus origanifolius Vis.! in Florâ 1830, p. 51. Valde affinis M. rupestri. Folia minora, latiora, inflorescentia laxior et corollæ multo minores. Calyx 1 lin. longus. Nuculæ apice pilosæ. (v. s. comm. a cl. Vis.)

Species exclusæ.

M. AUSTRALIS Benth. = Mentha australis.

M. CUNNINGHAMII Benth. = Mentha Cunninghamii.

M. GLABELLA Benth. = Calamintha glabella.

M. GRACILIS Benth. = Mentha gracilis.
M. MONTANA Reichb. = Satureia montana.
M. PYGMÆA Reichb. = Satureia montana.
M. REPENS Hook f. = Mentha serpyllifolia.
M. SATUREIOIDES Benth. = Mentha satureioides.
M. SPICATA Reichb. = Satureia cuneifolia.
M. VARIEGATA Reichb. = Satureia montana.

XXXVIII. CALAMINTHA. — Melissæ, Thymi sp. et Clinopodii sp. *Linn. et auct.* — Calamintha et Acinos *Mœnch et auct.* — Calamintha, Acinos et Clinopodium *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 364, 365, *fasc.* 18, *t.* 344.

Calyx tubulosus, 13-nervius, sæpius striatus, bilabiatus, labio superiore sæpius patente tridentato, inferiore bifido, fauce intus nudâ vel villosâ. Corollæ tubus rectus, intus nudus, sæpius exsertus; faux sæpius inflata; limbus bilabiatus, labium superius erectum, subplanum, integrum vel emarginatum, inferius patens, lobis planis, medio sæpius latiore, integro vel emarginato. Stamina 4, inferioribus longioribus didynama, adscendentia, apice per paria conniventia vel rarissime subdistantia, superiora rarius sterilia. Filamenta edentula. Antheræ liberæ, biloculares; connectivum sæpe incrassatum; loculi distincti paralleli, divergentes vel demum divaricati. Styli lobi nunc æquales, subulati, nunc inferior elongatus, recurvus, complanatus. Nuculæ siccæ, læves.—Suffrutices vel sæpius herbæ, inflorescentiâ variâ. Flores purpurascentes, albidi, vel flavi. Genus a Micromeriâ differt calyce magis irregulari, nempe basi hinc sæpius plus minus gibboso, et dentibus 3 superioribus basi in labium superius coalitis, 2 inferioribus liberis angustioribus et vulgo longioribus. Corolla etiam vulgo major tubo longiore. Gardoquia a Calaminthâ vix ac ne vix differt calyce. Hedeoma et Keithia staminibus 2 posticis constanter parvis sterilibus vel abortivis. Species tamen priores inter Calamintham et Micromeriam, Calomelissæ inter Calamintham et Gardoquiam, Heteromelissæ inter Calamintham et Hedeoma submediæ.

Sectio 1. CALAMINTHA. — Calamintha (genus) *Mœnch meth. p.* 408. — — Calamintha et Macromelissa (sect.) *Benth. Lab.*

Herbæ, rarius suffrutices, Europææ vel Asiaticæ, elatæ vel diffusæ, sæpius perennes. Verticillastri axillares vel superiores in racemum terminalem dispositi, laxi, secundi, cymis utrinque pedunculatis dichotome evolutis vel subumbellatim contractis. Bracteæ minutæ. Calyx striatus basi vix gibbus, fauce intus villosâ vel subnudâ.

1. C. INCANA (Boiss.! pl. Heldr. exs.), herbacea vel basi suffruticosa, procumbens, ramis adscendentibus cano-tomentosis, foliis petiolatis parvis orbiculatis subintegerrimis utrinque cano-tomentosis, racemis subsecundis, verticillastris pauciforis, cymis vix dichotomis, calycibus breviter bilabiatis, fauce intus villosâ, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Archipelagi Græci insulis frequens et ad Athenas (Sibthorp! Heldreich!), in Syriâ prope Aleppo (Russell!). Thymus incanus Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 62, t. 577. Melissa Cretica Russ.! nat. hist. Alep. non Linn. Melissa? incana Benth. Lab. p. 386. Species inter Melissam et Micromeriam fere media. Folia 3-linearia, utrinque tomento molli, uti rami et calyces cana. Verticillastri superiores condensati, inferiores laxiores. Bracteæ minutæ. (v. s. in h. Hook.)
2. C. CANDIDISSIMA (Munby mss.), suffruticosa, ramis adscendentibus floccoso-pulverulentis cum foliis candidissimis, foliis ovatis grosse dentatis in petiolum decurrentibus utrinque dense floccosis, cymis trichotomis pauciforis nudis,

calycibus pedunculatis striatis lævibus corollæ tubo brevioribus, bracteis parvis ovatis, corollis calyce quadruplo longioribus. ♃ In Algeriæ planitie Djebel-Santo juxta Oran. Melissa candidissima Murb. fl. alg. p. 61. — Affinis C. Creticæ dicitur. Flores magni purpurei.

3. C. CRETICA, herbacea, humilis, basi procumbens, ramis adscendentibus piloso-hispidis, foliis petiolatis parvis subrotundis obtusis subintegerrimis utrinque molliter villosissimis, racemis subsecundis, cymis vix dichotomis paucifloris, calycibus breviter bilabiatis, fauce intus villosâ, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Cretâ (Linn., Sieber!). Thymus hirtus Sieb.! fl. exs. non alior. Melissa Cretica Linn. spec. p. 828. Affinis M. incanæ, sed diversa caule foliisque villosissimis, nec tomento tenui canis. Cymarum inferiorum pedunculus communis 2 lin. longus, superiorum brevior vel nullus. Exemplar Linnæanum minus villosum quam Sieberiana. (v. s.)

4. C. PAMPHYLICA (Boiss. et Heldr.); perennis, tota molliter velutino-hirta, caulibus filiformis fragillimis basi nudis repentibus dein adscendentibus flexuosis abbreviatis, foliis petiolatis triangulari-ovatis acutis basi latiore truncatis subcordatisve obtusiuscule crenatis, cymis subtrifloris ex axillis supremis pedunculo petiolum æquante suffultis, calyce cylindrico elongato parce hispido obscure bilabiato dentibus omnibus subæqualibus e basi triangulari acuminatis, labii inferioris subrecurvis, corollæ tubo calyce duplo longiore staminibus inclusis. ♃ In rupibus umbrosis montium calcareorum Pamphyliæ (Heldeich). Caules teneri 3-6-pollicares, folia circ. 4 lineas longa 4-5 lata, calyx 4 lineas longa, corolla 9 lineas. Species habitu formâque foliorum distinctissima.

5? C. THYMIFOLIA (Host! fl. austr. 2, p. 132), caule herbaceo adscendente cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis vix crenatis basi cuneatis rotundatisve subcanescentibus, racemo laxo secundo, cymis dichotomis, floribus parvis, calycibus brevissime bilabiatis dentibus acutis fauce intus villosâ, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Carnioliæ rupestribus murisque vetustis agri Idriensis (Scopoli, Hladnik, Host). Melissa thymifolia Benth. Lab. p. 386. Satureia thymifolia Scop. fl. carn. 1, p. 428, ex Host sed verisimiliter ad Micromeriam rupestrem referenda. Quasi media videtur inter Micromeriam marifoliam et Calamintham Nepetam. Folia vix semipollicaria, nunc integerrima, sæpius obscure crenata, subtus venosa, racemus minus diffusus et flores parum minores quam in C. Nepetâ. Calyx quam in Micr. marifoliâ evidentius bilabiatus, dentibus omnibus iis C. Nepetæ brevioribus. (v. s.)

6? C. ANNUA (Schrenck enum. pl. nov. 2, p. 26), foliis petiolatis ovatis acutis serratis glabriusculis, cymis multifloris dichotomis folio brevioribus, calyce corollam æquante ad faucem pilis inclusis subbarbato, nuculis oblongo-ovatis. ☉ In montibus Alatau. Planta 3-5-pollicaris, ex descr. l. c. valde affinis C. debili, sed imprimis inflorescentiâ diversa.

7. C. GLANDULOSA (Benth. Lab. p. 387), caule herbaceo, ramis subglabris, foliis petiolatis late ovatis acutiusculis grosse serratis basi rotundatis subglabris, racemis laxissimis paucifloris secundis, cymis dichotomis, calycibus bilabiatis dentibus acutis, fauce intus villosâ, corollis calyce parvo vix longioribus. ♃ In Corsicâ (Requien!). Thymus glandulosus Req.! in ann. sc. nat. par. 5, p. 386. Melissa glandulosa Benth. Lab. p. 387. Rami patentes, virides, tenues, pilis brevissimis subpubescentes, vix tetragoni. Folia ½-1-pollicaria, tenuia, utrinque viridia, subtus paucinervia, floralia gradatim minora. Cymæ laxæ. Bracteæ parvæ, lineares. Flores minuti. Calyces virides vix pubescentes, dentes labii superioris lati, breviter aristati, patentes, inferioris subulati, erecti. Corolla alba vel pallide purpurascens. (v. s.)

8. C. NEPETA (Link et Hoffmss. fl. port. p. 141), caule herbaceo, ramis procumbentibus adscendentibus suberectisve villosis, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque villosis subtus pallidis, racemo elongato laxo multifloro secundo, cymis dichotomis, calycibus breviter bilabiatis dentibus subulatis, fauce intus villosâ, corollis calyce dimidio vel vix duplo longioribus.

♃ In siccis, ruderatis, ad vias, etc., in Angliâ! Galliâ meridionali a Burdigalo! ad Lugdunum! in Lusitaniâ (Brot.), Hispaniâ (Pavon!), in Italiâ a Pedemontio! ad regnum Neapolitanum (Ten.), in Istriâ (Reichenb.), Græciâ et Archipelagi insulis (Sibthorp!), Tauriâ meridionali (Bieb.), ad Byzantium (Aucher n. 1736!), in Algeriâ (Bové), etiam in Americâ septentrionali ex Europâ allata. —Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 19, t. 105. Melissa Nepeta Linn. spec. p. 828. Thymus Nepeta Sm. fl. brit. 2, p. 642, engl. bot. 20, t. 1414, Hook. fl. lond. v. 1, ic. C. parviflora Lam. fl. fr. 2, p. 396. C. trichotoma Mœnch meth. p. 409. Thymus diffusus hortul. Thymus Brauneanus Hoppe. C. rotundifolia Host! fl. austr. 2, p. 131. C. obliqua Host! fl. austr. 2, p. 131. C. dilatata Schrad. ind. sem. hort. Gott. 1835. C. canescens Presl fl. sicul. 37. Melissa obtusifolia Pers. syn. 2, p. 132. Caulis decumbens vel adscendens. Rami elongati, subtetragoni, dense villosi. Folia semipollicaria vel vix pollicaria, rugosa, subtus sæpe incana, floralia minora, suprema minuta. Flores numerosi. Bracteæ minutæ, oblongæ. Calyces secus ramos cymarum breviter pedicellati, ovati, striati, virides vel purpurascentes. Dentes superiores breves, ovati, acuti, inferiores subulati, longiores vel rarius omnes subæquales. Corolla albida vel pallide purpurascens, punctis intensioribus notata. (v. s.)

β *Athonica*, humilior, glabrior, foliis viridioribus. Thymus Athonicus! Bernh. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 329, sub. n. 2242. Calamintha Athonica Reichb. l. c. Melissa ætheos hortul.

9. C. OFFICINALIS (Mœnch meth. p. 409), caule herbaceo laxe ramoso ramis adscendentibus villosis, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque villosis subviridibus, racemo elongato laxo multifloro secundo, cymis pedunculatis breviter dichotomis subumbellatisve, calycibus bilabiatis dentibus subulatis, inferioribus longioribus, fauce intus villosâ, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Europæ mediæ et australis et Asiæ mediæ collibus, sylvis apertis, etc.: ab Angliâ et Hispaniâ usque ad Byzantium (Sibth.!), in Armeniâ et Iberiâ (Bieb. C. A. Mey. etc.), sed ab auctoribus nonnullis cum C. sylvaticâ confusa. — Dietr. fl. Boruss. t. 275. Melissa Calamintha Linn. spec. p. 827. Thymus Calamintha Scop. fl. carn. ed. 2, n. 733. Sm. engl. bot. t. 1676. Calamintha menthæfolia Host! fl. austr. 2, p. 129. Thymus umbrosus Spreng.! cent. pl. min. cogn. p. 41. Thymus moschatella Poll. fl. veron. p. 15. Folia quam in C. Nepetâ majora viridiora, flores majores, cymæ rami sæpe brevissimi ita ut umbellam pedunculatam simulat. Species cæterum nec characteribus certis nec semper habitu a C. Nepetâ differt, et intermediis plurimis etiam cum C. sylvaticâ jungitur. (v. s.)

β *villosissima*.—In Hispaniâ australi, Lusitaniâ, Siciliâ? Algeriâ (Bové!) et ins. Canariensibus. Thymus calaminthoides Reichb! fl. Lusit.-Mad. exs. (v. s.)

10. C. SYLVATICA (Bromfield! in Engl. bot. suppl. t. 2897), caule herbaceo, ramis adscendentibus villosis, foliis petiolatis late ovatis obtusiusculis serrato-crenatis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus villosis racemo laxo secundo, cymis laxissimis subdichotomis paucifloris, calycibus distincte bilabiatis dentibus subulatis superioribus recurvis inferioribus elongatis incurvo-adscendentibus fauce intus villosâ, corollis calyce plus duplo vel subtriplo longioribus. ♃ In Europæ mediæ sylvis umbrosis, in ins. Wight Angliæ (Bromf.!), in variis locis Galliæ et Germaniæ imprimis in sylvis montosis ipse legi et huc verisimiliter spectant plantæ dictæ Calamintha officinalis in locis nat. nonnullis Europæ australis. Caules erectiores quam in 2 præcedentibus. Folia majora, sæpe 1½-2-pollicaria. Flores pauciores. Calyx multo major, profundius bilabiatus. Corollæ purpurascentes. Species subintermedia inter C. officinalem et C. grandifloram. (v. s.)

11. C. GRANDIFLORA (Mœnch meth. p. 408), herbacea, suberecta, parce villosa, foliis petiolatis ovatis acutis grosse dentatis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus, racemo laxo pauciflore, cymis pedunculatis vix dichotomis paucifloris, calycis fauce intus subnudâ, corollis amplis calyce plus duplo longioribus.

♃ In Europæ sylvis umbrosis montanis : in Pyrenæis! Cebennis! et montibus Lozère! in Alpibus Pedemontanis, Helveticis! Germanicisque! in Olympo Bithynico (Sibth.! Aucher, n. 1648!), monte Atho, et montibus Laconicis (Sibthorp!), in Tauriâ circa Baidar (Bieb.). — Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 19, t. 365 Melissa grandiflora Linn! spec. p. 827. Thymus grandiflorus Scop. fl. carn., DC. fl. fr. 3, p. 562. Caules basi ramosi, decumbentes. Rami pedales. Folia sæpe 2-3-pollicaria, nunc glabra, sæpius pilis sparsis hispidula; floralia inferiora conformia, superiora multo minora angustiora. Cymarum pedunculus nunc 3-4-linearis nunc fere pollicaris; rami subnulli, pedicelli inæquales, longiores calycibus æqualibus; bracteæ parvæ, lineares, acutæ. Calyx 4-5-linearis, labiis patentibus, lobis e basi lanceolatâ subulatis. Corolla 1-1½-pollicaris, purpurascens, fauce valde inflatâ. (v. s.)

Sectio II. CALOMELISSA *Benth. Lab. p.* 388.

Frutices vel herbæ Americæ borealis. Verticillastri pluri-vel multi-flori, subæquales, cymarum pedunculo ramisque subnullis, pedicellis elongatis. Bracteæ lineares oblongæ vel sæpe foliaceo-dilatatæ. Calycis faux intus villosa vel pilosula.

* *Fruticosæ. — Gardoquiis affines, sed imprimis calyce bilabiato distinctæ. Corollæ vulgo coccineæ.*

12. C. MACROSTEMA, ramis divaricatis junioribus villosis, foliis petiolatis ovatis oblongisve acutis basi rotundato-cuneatis levissime serratis supra viridibus subtus pallidis utrinque glabriusculis hispidulisve, verticillastris laxis subsecundis paucifloris, pedunculis pedicellisque elongatis, calycibus glabris, labio superiore patente, fauce intus subnudâ. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), in Mexici terrâ frigidâ (Galeotti n. 635!), pr. Toluca (Andrieux! n. 155!). Rami elongati, subteretes. Folia distantia, semipollicaria vel vix pollicaria, floralia conformia, cymis sublongiora. Cymæ plerumque 2-3-floræ. Bracteæ parvæ, oblongæ. Calyx 5 lin. longus, labiis patentissimis. Corolla tenuissime pubescens, calyce subquadruplo longior tubo dilatato. Stamina subexserta. (v. s.)

13. C. COCCINEA, glabra vel pube tenuissimâ pollens, foliis obovatis oblongis vel cuneato-lincaribus obtusis subintegerrimis basi in petiolum brevem angustatis, verticillastris 2-6-floris, calycis labio superiore brevissime tridentato, corollâ calyce 3-4-plo longiore. ♃ In Floridâ orientali (Nutt!). Cunila coccinea Nutt.! in Hook. exot. fl. 3, t. 163. Melissa coccinea Spr. syst. 2, p. 224. Gardoquia Hookeri Benth. Lab. p. 401, Bot. reg. t. 1747. Sw. brit. pl. gard. ser. 2, t. 271. Rami virgati. Folia semipollicaria. Pedunculi nunc breves uniflori nunc in cymas foliaceas 3-floras abeuntes. Calyces 4 lin. longi, labii inferioris lobi lanceolati. Corolla sesquipollicaris, pulchre coccinea, glanduloso-pubescens. (v. s. in herb. Hook.)

14. C. CANESCENS (Torr. et Gr.! mss.), pube tenuissimâ canescens vel demum glabrata, foliis linearibus obtusis integerrimis margine revolutis ad axillas subfasciculatis, verticillastris bifloris, calycis labio superiore breviter tridentato, corollâ calyce duplo longiore. ♃ In Floridâ ad Tampa Bay (h. Gray!) ad Apalachicola (Drumm.!). Specimina ultrapedalia, ramis tenuibus foliosis. Folia subsessilia, 3-9 lin. longa. Inflorescentia C. coccineæ. Calyces breviter pedicellati, 2½ lin. longi, striati, nunc glabri, nunc pilis numerosis patentibus hirsuti. Corolla pubescens, profunde bilabiata, labio superiore incurvo emarginato. (v. s.)

15. C. CAROLINIANA (Sw. hort. brit. p. 409), glabra, foliis petiolatis ovatis obtusis subcrenatis basi angustatis, verticillastris subæqualibus multifloris condensatis, calycis fauce intus villosâ, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Americâ boreali : in Carolinâ (Fraser! Wray! etc.), Georgiâ (Bartram!), ad Covington in Louisianâ (Drummond!). Suffrutex 1-2-pedalis. Thymus Carolinianus Mich. fl. bor. amer. 2, p. 9. Melissa Caroliniana Benth. Lab. p 388. Thymus grandiflorus Sims! bot. mag. 25, t. 997. Calamintha grandiflora

Pursh fl. amer. sept. 2, p. 414. Rami floriferi elongati, virgati, glabri vel tenuissime pubescentes. Folia glaberrima, semipollicaria vel vix pollicaria, floralia calyces superantia. Pedunculi communes utrinque breves, 3-10-flori. Bracteæ foliis subconformes, exteriores calycibus longiores, interiores gradatim minores et angustiores. Calyx 2-3 lin. longus, glaberrimus, profunde striatus. Corolla fere pollicaris, glaber. (v. s.)

** *Herbaceæ. — Micromeriis subaffines, sed calyce declinato distincte bilabiato diversæ, et bracteæ (præsertim in C. glabellâ) Calomelissarum.*

16. C. GLABELLA, caulibus elongatis decumbentibus glabris, foliis subpetiolatis anguste oblongis paucidentatis basi angustatis glabris vel supra pilis raris hirtellis, verticillastris 6-10-floris, calycis dentibus subulato-acuminatis. ♃ In rupestribus ad Ohio (Short! Peter!) et Mississipi (Mich.!); aliisque locis indicatur sed C. Nuttallii sæpe cum hac confusa. Cunila glabella Mich.! fl. bor. amer. 1, p. 13. Hedeoma glabra Nutt. gen. 1, p. 16. Zizyphora glabella Roem. et Schult. syst. 1, p. 209. Caules 1-2-pedales, laxi. Folia pollicaria vel longiora. Bracteæ sæpe pedicellum subæquant. Calyces in pedicello 2-3-lineari 2-2½ lin. longi. Corolla calyce vix duplo longior tubo breviter exserto. (v. s.)

17. C. NUTTALLII, glabra, stolonifera, ramis floriferis erectis, foliis stolonum ovatis subdentatis ramorum floralium oblongo-linearibus obtusis superioribus integerrimis, verticillastris sub-6-floris calycis, dentibus subulato-acuminatis. ♃ In Americâ septentrionali a Canadâ (Gouldie!) et Novum Eboracum (Torrey!) usque ad Arkansas (Nutt.!). Hedeoma Arkansana Nutt.! in trans. amer. Phil. soc. 5, p. 186. Micromeria Arkansana Benth. Lab. p. 730. Hedeoma glabra auct. plur. ex parte. Micromeria glabella Benth. Lab. p. 871, ex parte, excl. syn. Micromeria Nuttallii Torr. et Gr. ms. Affinis C. glabellæ. Caules 4-6 poll. alti. Folia stolonum circa 3 lin. longa, caulina media semipollicaria. Bracteæ lineari-lanceolatæ, acutæ, pedicello (2-3-lineari) longiores. Flores C. glabellæ. (v. s.)

SECTIO III. ACINOS (sect. Melissæ) *Benth. Lab. p.* 389. — Acinos (genus) *Mœnch meth. p.* 407, *Spenn. in gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 364.

Herbæ Europææ vel Asiaticæ, annuæ vel perennes, rarius basi suffruticosæ. Verticillastri sub-6-flori, pedicellis erectis brevibus rigidis. Bracteæ minutæ vel nullæ. Calyx basi infra gibbus, subteres, profunde striatus, fauce intus villosâ.

18. C. ACINOS, herbacea, annua, suberecta, pubescens vel villosa, foliis ovatis subserratis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris 6-floris, calycis labiis tubo plus duplo brevioribus calycem superantibus. ☉ In Europæ arvis vulgaris : a Scotiâ (Hook.), Angliâ! Suecia (Wahlenb.), et Petropoli (Sobol.), ad Lusitaniam (Brot.), Neapolim (Ten.), et Græciam (Sibth.!), etiam in regione Caucasico-Caspicâ (C. A. Meyer). Thymus Acinos Linn. spec. 826, Hook. fl. lond. v. 1, ic. Sm. engl. bot. 6, t. 411. Melissa Acinos Benth. Lab. p. 389. Acinos thymoides Mœnch meth. p. 407, Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 19, t. 364. Dietr. fl. boruss. t. 213. Acinos vulgaris Pers. syn. 2, p. 131. Thymus heterophyllus Poir. dict. 7, p. 648. Thymus canescens Dumort. florul. belg 47. Calamintha arvensis Lam. fl. fr. 2, p. 394. Caules circiter semipedales, ramosi, sæpe basi procumbentes. Folia obtusiuscula, basi angustata, superiora angustiora, acutiora, omnia utrinque viridia, mollia, subtus venosa. Verticillastri distantes. Pedicelli complanati, lineam longi. Calyces 3-4-lineares, profunde 13-striati, hispidi. Corollæ purpureo-cœruleæ; labium superius et lacinia media labii inferioris integra. (v. s.)

β *villosus*: — Acinos villosus Pers. syn. 2, p. 131.?

19. C. SIMENSIS, herbacea, multicaulis, pubescens, caulibus tenuibus diffusis, foliis petiolatis ovatis obtusis subcrenatis, floralibus conformibus flores superantibus, calycis labiis dimidio tubi longioribus, corollâ calyce subdimidio longiore. ☉? In Abyssiniæ montis Bachit rupibus (Schimp. sect. 2, n. 999!)

Melissa alpina var. Simensis Hochst. ! pl. Schimp. exs. Folia varietatum minorum C. alpinæ, sed flores et præsertim calyces multo minores quam in C. Acinos. (v. in h. Hook.)

20. C. GRAVEOLENS, herbacea, annua, erecta, villosa, foliis petiolatis ovatis subserratis, floralibus conformibus flores superantibus, calycibus subsessilibus, labiis incurvis tubum æquantibus, corollis calyce vix dimidio longioribus. ☉ In Europâ austro-orientali et proximâ parte Asiæ; in Hispaniâ circa Matritum (Lag.!), Neapoli (Tenore), in ins. Cypri montibus (Sibthorp!) in ins. Scio (Olivier!) in Transylvaniâ (Reichenb.), Rumeliâ (Friv.!), prope Aleppo Kotschy, n. 109!), in Tauriâ et Iberiâ mediâ (Bieb.), in montibus Talüsch (C. A. Meyer!), in Persiâ inter Bagdad et Kermanchah (Olivier!), Thymus graveolens Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 60, pl. rar. ross. ic. 1, t. 38. Acinos graveolens Link enum. hort. berol. 2, p. 117. Melissa graveolens Benth. Lab. p. 390. Thymus canus Stev. apud Hoffm. in comm. soc. phys. med. mosq. I, p. 46, ex Bieb. Thymus exiguus Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 61, t. 575 (corollæ in icone minores quam in exemplaribus). Acinos canus Reichenb. fl. germ. exc. p. 327. Acinos erectus Friv.! in florâ 1835, p. 333. Herba vix bipollicaris, simplex vel ramosa. Folia M. patavinæ, at villosiora. Flores majores quam in C. Acinos, minores quam in C. patavinâ, et calycis formâ distinctissimi. (v. s.)

21. C. MARITIMA, annua, multicaulis, caulibus prostratis incano-velutinis, foliis petiolatis orbiculatis a medio obsolete crenatis incano-hirsutis floralibus calyces superantibus, calycis pilosissimi labiis tubo duplo brevioribus, corollâ calyce subduplo longiore. ☉ In arenosis maritimis Propontidis (Griseb.!). Acinos incanus Griseb! spicil. fl. Rum. 2, p. 123, excl. syn. Humilior et ramosior quam C. Acinos. Folia 2-3 lin. longa, sæpius latiora quam longa, obtusissima. Flores formarum majorum C. Acinos. Calyces et habitus omnino hujus sectionis, ab illis C. incanæ valde diversi etsi folia sat similia. (v. in h. Hook.)

22. C. CORSICA, suffruticosa, pusilla, diffusa, subglabra, foliis petiolatis subrotundis integerrimis, floralibus conformibus, calycibus subsessilibus, labiis tubo multo brevioribus, corollis calyce fere duplo longioribus. ♄ In Corsicæ montibus! Thymus Corsicus Pers. syn. 2, p. 131. Melissa microphylla Benth. Lab. p. 390. Planta parva, ramosissima, ramis brevibus junioribus pilosis. Folia vix 2-linearia, rigida, venosa, sæpius glaberrima, interdum pilosa. Verticillastri in ramis floriferis 1-2. Flores C. patavinæ, at calyces longiores tenuiores. (v. s.)

23. C. PATAVINA (Host fl. austr. 2, p. 133), herbacea, adscendens, pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis vix serratis venosis subglabris, floralibus conformibus calyce longioribus, calycis labiis tubo duplo brevioribus, fructiferi erectis, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Europâ australi: in Hispaniâ (Pavon!), Galliâ mediterraneâ! Italiâ ab agro Veronensi (Reichenbach), et Pedemontio, ad regnum Neapolitanum (Tenore), in monte Parnasso (Sibthorp!). Thymus Patavinus Jacq. obs. bot. 4, p. 7, t. 87. Acinos Patavina Pers. syn. 2, p. 131. Melissa Patavina Benth. Lab. p. 389. Melissa majoranæfolia Mill.! dict. n. 7. Thymus suaveolens Sm.! prodr. fl. gr. 1, p. 420. Thymus acinoides Ten. prod. fl. nap. p. 35, syll. 296? Major et durior quam C. Acinos, floribus duplo majoribus; glabrior et erectior quam C. alpina, cui affinior et forte cum C. rotundifoliâ et C. purpurascente ejus mera varietas. (v. s.)

β *acuminata* (Griseb! spicil. 2, p. 123), foliis lanceolato-ellipticis utrinque acuminatis acutissimis. — In Macedoniâ et Thraciâ (Friv.! Friedr.). In Olympo-Thessaliæ (Aucher n. 1641!). Acinos acuminatus Friv.! in florâ 1835 p. 332.

24. C. PURPURASCENS, caule ramoso divaricato tomentoso, foliis ovatis subserratis, summis congestis coloratis, verticillastris 1-2-floris subapproximatis. — In Hispaniâ (Clemente). Acinos purpurascens Pers. syn. 2, p. 13. Thymus purpurascens Poir. dict. p. 654. Melissa purpurascens Benth. Lab. p. 391.

Folia (præsertim in specimine Persoonii) ad venas rubro-violacea. Corolla majuscula rubra. Media inter C. acinos et C. alpinam dicitur, verisimiliter hujus varietas.

25. C. ROTUNDIFOLIA, perennis, adscendens, pubescens, foliis petiolatis orbiculatis supra medium serratis rigidis venosis floralibus subconformibus, calycibus subsessilibus labiis tubo duplo brevioribus fructiferi patentibus, corollâ calyce plus duplo longiore. ♃ In Hispaniâ (Persoon), Hungariâ (Reichb.). Acinos rotundifolius Pers. syn. 2, p. 131. Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 19, t. 364. Thymus melissoides Bernh. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 327. Melissa rotundifolia Benth. Lab. p. 391. Habitus et folia C. Patavinæ. Calyces fructiferi potius C. alpinæ. (v. s. c.)

β *villosa*. — Acinos rotundifolius Friv.! pl. exs. C. alpinæ var. elatior Griseb! spicil. n. p. 122. In Rumeliâ (Friv!), in monte Athone (Friedr. ex Griseb.). (v. s.)

26. C. ALPINA, perennis, diffusa, pubescens vel villosa, foliis petiolatis subrotundis ovatisve vix serratis, floralibus calyces subæquantibus, calycis labiis tubo brevioribus, fructiferi divaricatis, corollis calyce plus duplo longioribus. ♃ In Europæ australioris montanis umbrosisque : in Galliâ! Hispaniâ! Germaniâ! Italiâ! Siciliâ! Græciâ! (Aucher. n. 1645!), in Olympo Bithynico (Mitchell!). Thymus Alpinus Linn. spec. p. 826, Bot. mag. 47, t. 2152. Acinos Alpinus Mœnch meth. p. 407. Melissa Alpina Benth. Lab. p. 390. Acinos diffusus Bonningh. fl. monast. ex bot. Zeit. 1825, 1, p. 333? Thymus montanus Crantz stirp. austr. p. 278. Thymus villosissimus Tausch in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 248? Caulis basi ramosissimus sublignosus. Rami floriferi adscendentes, sæpius villosi, semipedales. Folia minora et plerumque latiora quam in C. Acinos et patavinâ, superiora interdum angustiora. Calyces purpurascentes, magnitudine C. patavinæ. Corolla major, purpurascens, fauce valde dilatatâ. (v. s.)

Sectio IV. CLINOPODIUM. — Clinopodium *Linn. et auct., Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 18, t. 344.*

Verticillastri multiflori vel rarius (in C. debili) laxe pauciflori, æquales, pedunculo communi subnullo, pedicellis filiformibus nec complanatis. Bracteæ subulatæ, nunc minutæ, nunc calycem æquantes. Calyx basi infra gibbus vel subæqualis, fauce intus nudâ vel parum villosâ.

27. C. DEBILIS, herbacea, pusilla, debilis, glabra, foliis petiolatis ovatis levissime subserratis, floralibus minoribus, verticillastris paucifloris, pedicellis elongatis filiformibus, bracteis minutis, calycis fauce intus subnudâ. ☉ In Siberiæ jugo Altaico : in umbrosis prope fortalitium Alexandrowsk et in deserto Soongoro-Kirghisico circa montem Kent (C. A. Meyer!). Thymus debilis Ledeb.! ic. pl. fl. ross. alt. t. 438, Bunge! in Ledeb. pl. alt. 2, p. 391. Melissa debilis Benth. Lab. p. 391. Herba vix 3-4-pollicaris. Caulis adscendens, subsimplex. Folia semipollicaria, basi in petiolum semipollicarem longe angustata, tenuia, floralia inferiora conformia, superiora parva. Verticillastri distantes 4-6, rarius sub-10-flori. Cymarum pedunculus communis sæpius nullus, rarius in verticillastris inferioribus 1-2-linearis. Calyx declinatus, 2-3-linearis, latus, basi leviter gibbus. Corollam non vidi. (v. s.)

28. C.? GRACILIS, herbacea, gracilis, glabra vel parce pubescens, foliis petiolatis ovatis serratis floralibus minoribus, verticillastris laxis multifloris bracteis pedicello plerisque brevioribus, calycis fauce intus subnudâ. — In Javâ (Zolling. n. 332 et 1841!) Inter C. debilem et C. umbrosam media videtur ; flores quam in hac multo minores. Species ulterius examinanda. (v. in h. DC.)

29. C. UMBROSA, herbacea, diffusa, pubescens vel villosa, foliis petiolatis ovatis serrato-crenatis basi rotundatis, verticillastris æqualibus globosis multifloris, bracteis minutis vel exterioribus subulatis, calyce dimidio brevioribus. ♃ In Asiæ mediæ montibus : in Iberiæ sylvis sub arboribus circa Ananur et Duschet (Bieberstein), in montibus Talüsch perfrequens (C. A. Meyer!), in regno cabulico (Griff. n. 506!), in jugo Himalayano vulgaris (Wallich! Royle! etc.)

in montibus peninsulæ Indicæ (Wight!) et in Ceylon (Walker!). Clinopodium repens β Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 66. Melissa umbrosa Bieb. fl. Taur. Cauc. 2, p. 63. Caules elongati, numerosi, procumbentes, basi repentes, 1-3-pedales. Folia M. Clinopodio minora, tenuiora, et minus rugosa, floralia sessiliora, inferiora caulinis conformia, suprema angustiora. Verticillastri 20-40-flori, inferiores remoti, supremi interdum in spicâ laxâ vel racemo denso approximati. Pedunculus communis utrinque subnullus vel pedicellis brevior. Bracteæ paucæ, nunc brevissimæ; nunc pedicellos æquantes vel parum superantes. Pedicelli calyce breviores. Calyx declinatus, 2-2½ lin. longus, basi infra gibbus, striatus, nervis ciliatis. Corolla calyce vix dimidio longior, purpurascens. Stamina superiora sæpe sterilia. (v. s.)

30. C. **REPENS**, herbacea, diffusa, basi radicans, pubescens vel villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis serrato-crenatis basi rotundatis, verticillastris æqualibus globosis multifloris, bracteis subulatis numerosis calycem æquantibus. ♃ In Indiæ orientalis montibus Napalensibus (Wallich!), Assam (Griff.!). Clinopodium repens α Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 66. Thymus repens Don! prodr. fl. nep. p. 113. Melissa repens Benth. Lab. p. 392. Habitus C. umbrosæ. Rami longiores. Verticillastri densiores hirsutiores. Bracteæ numerosæ, longe ciliatæ, ut in C. Clinopodio calyces æquantes. Corolla sæpius C. umbrosâ minor. (v. s.)

β? *Javanica*, foliis superioribus acutiusculis, floribus majoribus. An spec. propria? In Javâ (Zollinger n. 2586! in h. DC.)

31. C. **CHINENSIS**, herbacea, caule adscendente pilis retrorsum adpressis canescente vel rufescente, foliis petiolatis ovatis acutiusculis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis, verticillastris densissime multifloris, bracteis subulatis numerosis calyces æquantibus. — In Chinâ (h. Hook.! Fortune, n. A. 90!), in ins. Loo Choo (Beechey!) et Japoniâ? M. repens var. Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 268. Clinopodium vulgare Thunb. fl. jap. p. 247? Forma inter C. repentem et C. Clinopodium media. Corollæ quam in illâ majores, quam in hac minores. Stamina superiora sæpe ut in C. repente sterilia. Specimina Japonica a me olim in h. Zucc. ad C. Clinopodium relata forte huc spectant. (v. s.)

32. C. **CLINOPODIUM**, herbacea, erecta, pilis patentibus villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis subcrenatis basi rotundatis, verticillastris æqualibus globosis multifloris, bracteis subulatis numerosis calycem æquantibus. ♃ In sylvis apertis ad sepes et vias, a Scotiâ! et Suecia (Wahlenberg) ad Hispaniam! Siciliam (Gussone), Græciam et Cretam (Sibthorp), in Algeriâ (Bové!), in regione Caucasico-Caspicâ (C. A. Meyer), Asiâ minore (Auch. n. 1798!), Cachemiriâ (Jacquem.!), etiam in Americâ septentrionali verosimiliter ex Europâ allata. Clinopodium vulgare Linn.! spec. p. 821, Sm. engl. bot. 20, t. 1401, Spenn. in gen. fl. germ. fasc. 18, t. 344. Clinopodium Ægyptiacum Lam. dict. 2, p. 50. Clinopodium atropurpureum et variegatum hortul. Clinopodium plumosum Sieb. in bot. zeit. 1822, p. 242. Thymus sylvaticus Bernh. ex Steud. nom. bot. p. 208. Melissa Clinopodium Benth. Lab. p. 392. Caules 1-2-pedales, parum ramosi. Folia 1-2-pollicaria, sæpius utrinque villosa, rarius supra subglabra, subtus pallida vel subcanescentia, margine nunc integerrima, nunc obscure vel irregulariter serrato-crenata. Floralia minora sessiliora. Verticillastri pauci, distantes, pollicem diametro et interdum majora. Calyces 3-4 lin. longi uti bracteæ pilosissimæ. Corolla C. officinalis, calyce duplo longior. Species ab auct. fere omnibus a Calaminthis genericè separata ob bractearum longitudinem et numerum. Hæ tamen variabiles sunt in speciebus præcedentibus, et in C. Clinopodio ut in omnibus fere Calaminthis flores singulos subtendunt, nec magis quam in pluribus aliis coalitæ sunt. (v. s.)

33. C. **ARUNDANA**, perennis, pilis patulis villosa, prostrata, foliis petiolatis ovatis acutis basi rotundatis breviter et remote dentatis, verticillastris æqualibus globosis, bracteis subulatis calyce subbrevioribus, calycis subincurvi dentibus inferioribus paulo longioribus. — In Hispaniæ australis regione montanâ (Boiss.). Melissa Arundana Boiss. voy. Esp. p. 498, t. 145. Ab affini C. Clinopodio

differre dicitur caule prostrato, foliis parvis et eorum formâ, floribus paucioribus, calycibus subsessilibus. Habitus ex icone laxe ramosus.

34. C. GLOMERULOSA (Boiss. et Heldreich), tota velutino-grisea sublanata, caudicibus subterraneis repentibus corticosis, caulibus prostratis basi nudis remote foliosis fragilibus, foliis subsessilibus ovato-subrotundis obtusis, verticillastris multifloris subsessilibus paucis terminalibus inter se remotis foliis floralibus ea non æquantibus stipatis, bracteolis linari-lanceolatis acutis calyce brevioribus, cálycis hirsuti valde glanduloso-punctati subincurvi bilabiati labiis æquilongis, superiore ad médium in dentes triangulares mueronatos fixo, inferiore ad basin usque in dentes subulatos diviso, fauce villosâ, corollæ tubo calyce breviter exserto, genitalibus exsertis. ♃ Inter lapides montis Davros Dagh Pisidiæ (Heldreich). Simillima iconi Clinopodii origanifolii Labill. dec. 4, tab. 9, cujus tamen calyx diversissimus exhibitur. An errore? et tunc planta eadem est species, C. origanifolia dicenda.

Sectio? v. HETEROMELYSSON *Benth. Lab. p.* 395 (*in gen. Melissâ*).

Verticillastri irregulares, pauci- multiflori, subsecundi, in ramos foliatos sæpe abeuntes. Bracteæ subfoliaceæ. Calyx elongatus, basi non gibbus, vix bilabiatus, dentibus setaceis rectis, fauce intus subnudâ. Corolla elongata purpurea, tubo subrecto.

35. C.? LONGICAULIS, suffruticosa, ramis elongatis decumbentibus pubescentibus, foliis ovato-oblongis obtusis subdentatis basi cuneatis angustatisve subvillosis, floralibus conformibus, verticillastris paucifloris irregularibus secundis, calycibus elongatis subdeclinatis, dentibus lanceolato-subulatis, fauce intus subnudâ. ♄ In Napaliæ montibus (Wallich!). Thymus piperitus Don! prodr. fl. nep. p. 112. Thymus origanifolius Don! ibid. non Vis. Clinopodium longicaule Benth. in Wall. fl. as. rar. 1, p. 66. Melissa longicaulis Benth. Lab. p. 395. Caules debiles 2-3-pedales, ex schedis Wallichianis basi lignosi. Rami juniores molliter villosi, summitatibus purpurascentibus. Folia vix semipollicem longa, nunc integerrima, sæpius utrinque crenis 1-2 notata. Verticillastri versus apices ramorum approximati, irregulariter 2-6-flori, foliis floralibus bracteisve foliaceis calyce brevioribus intermixti. Calyces 5-6 lin. longi, sæpe subbilabiati at labia vix patentia. Faux intus fere nuda vel rarius pilis albis subclausa. Corolla violacea, calyce vix duplo longior. Stamina superiora plerumque abortiva. Species inter Calamintham et Hedeoma media. An genus proprium? (v. s.)

Species exclusæ.

C. ALBIDUM Vell. = Hyptis paludosa.
C. ASIATICUM Lour. = Anisochili spec.?
C. CAPITATUM Sw. = Hyptis capitata.
C. CAROLINIANUM Mill. = Pycnanthemi spec.?
C. CHAMÆDRYS Vahl. = Marsypianthus hyptoides.
C. CRETICA Lam. = Micromeria marifolia.
C. CROATICA Host = Micromeria piperella.
C. FRUTICOSUM Forsk. = Otostegia scariosa.
C. HEDERACEA Scop. = Nepeta Glechoma.
C. HUMILE Mill. = Pycnanthemi spec.?
C. INCANUM Linn. = Pycnanthemum incanum.
C. MARTINICENSE Jacq. = Leucas Martinicensis.
C. ORIGANIFOLIA Host = Micromeria Pulegium.
C. ORIGANIFOLIUM Labill. = Micromeria origanifolia.
C. REPENS Vell. = Peltodon radicans.

C. RUGOSUM Linn. = Hyptis capitata et radiata.
C. RUPESTRIS Host. = Micromeria rupestris.
C. SUBNUDA Host = Micromeria Pulegium β.

XXXIX. GARDOQUIA *Ruiz et Pav. prodr. fl. per. et chil. syst. p.* 148. — Rizoa *Cav. ic. rar.* 6, *p.* 56.

Calyx tubulosus, 13-nervius, subincurvus, ore æquali vel obliquo, dentibus brevibus rectis subæqualibus vel subbilabiatis. Corollæ tubus longe exsertus, rectus vel incurvus, intus nudus; limbus bilabiatus, labium superius erectum subplanum emarginatum, inferius subpatens, lobis planis medio latiore. Stamina 4, subdidynama, inferioribus longioribus, laxe adscendentia, apice subdistantia, superiora subinde sterilia. Filamenta edentula. Antheræ biloculares, loculis distinctis parallelis vel subdivergentibus. Styli lobi subæquales. Nuculæ siccæ, læves. — Suffrutices fruticesve austro-americani ramosissimi foliosi, sæpe procumbentes. Flores pulchri, sæpius coccinei. Genus a Micromeriâ non nisi longitudine corollarum, limbique lobis suberectis, distinctum.

1. G. MULTIFLORA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. et chil. p. 149), fruticosa, subglabra, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis subcrenatis basi rotundatis viridibus subtus pallidis, floralibus conformibus, verticillastris laxis subsecundis, cymis pedunculatis vix dichotomis, calycis glabriusculi dentibus acutis, fauce intus nudâ, corollis calyce triplo longioribus. ♃ In Chili arvis et campis provinciæ Conceptionis (Cuming! Bridges! Ruiz et Pavon!). G. multiflora Ruiz et Pav. fl. per. et chil. ined. 4, t. 495 f. a. Rizoa ovatifolia Cav. ic. rar. 6, p. 56, t. 578 (male). Caules basi duri at vix lignosi videntur. Rami pedales, uti folia et calyces glaberrimi, vel tomento tenuissimo pubescentes. Folia pollicaria, obscure dentata. Cymæ folio florali breviores. Pedunculi et pedicelli filiformes. Calyx subincurvus, apice coloratus, striatus. Corolla ultra pollicaris, pulchra, coccinea vel purpurea? fauce vix dilatatâ. Stamina subexserta. (v. s.)
2. G. MEXICANA (Benth. pl. Hartw. p. 50), fruticosa, ramis glabris, foliis petiolatis late ovatis acutiusculis basi rotundatis remote serrulatis integerrimisque utrinque glabris subtus pallidis, verticillastris irregulariter cymosis laxis paucifloris, calycibus viridibus glabris dentibus acutis, corollâ pubescente calyce quintuplo longiore. ♃ In Mexico prope Regla (Hartw. n. 377!). Affinis G. multifloræ. Folia vix unquam 6 lin., vulgo 4-5 lin. longa, petiolo 3-4-lineari. (v. s.)
3. G. ELLIPTICA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. et chil. p. 149, fl. per. et chil. v. 4, ined. t. 495), suffruticosa, erecta, ramis glabris, foliis petiolatis ovatis acutiusculis leviter serrato-crenatis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus glabris subciliatisve, floralibus minoribus, verticillastris sub-6-floris, calycibus viridibus pilosis, dentibus acutis, fauce intus nudâ, corollis calyce subquadruplo longioribus. ♃ In Peruviæ montibus versus Cheuchin et Sayan vicos (Ruiz et Pavon!), inter Pacron et Obrajillo Vallis Cantæ (Cruikshanks!) Stachys speciosa Hook.! bot. misc. 2, p. 235. Rami tetragoni. Folia pollicaria fere G. multifloræ subrugosa, floralia conformia. Verticillastri densiusculi, secundi, pedunculis pedicellisque brevibus. Bracteæ exteriores foliaceæ oblongo-ovatæ. Calyces striati, labio superiore breviter dentato, vix patente. Corolla fere sesquipollicaris, pubescens, coccinea, lobis abbreviatis. Stamina exserta, subdistantia. (v. in h. Hook. Lindl. etc.)
4. G. GILLIESII (Graham in Edinb. phil. journ. 1831, sept. p. 377), suffruticosa, ramis divaricatis pubescentibus, foliis oblongo-linearibus cuneatisve obtusis integerrimis basi angustatis utrinque viridibus planis, floralibus conformibus bracteisque calyce subbrevioribus, verticillastris paucis multifloris

laxiusculis irregularibus, calycibus elongatis erectis, dentibus lanceolato subulatis subæqualibus, fauce intus nudâ. ♂ In Chili prope Valparaiso (Macrae! Cuming! Bridges! etc.) — Bot. reg. t. 1812. G. chilensis Benth. in Hook. et Arn. Beech. voy. p. 58. Caules basi lignosi, divaricati vel procumbentes. Rami primarii in racemum longum terminalem abeuntes, verticillastris magnis densis multifloris distinctis. Rami laterales dense foliosi, verticillastris numerosis paucifloris irregularibus subsecundis. Folia 3-6-linearia, floralia uti bracteæ exteriores conformia, at calyce breviora. Calyces 5-6 lin. longi, 13-striati, recti vel vix incurvi, dentibus nunc distincte bilabiatis, sæpius omnibus rectis, inferioribus profundius fissis. Corolla pubescens, coccinea. (v. s.)

5. G. OBOVATA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. et chil. p. 150, fl. per. et chil. v. 4, ined. t. 494), fruticosa, ramis canescentibus, foliis obovato-oblongis basi angustatis margine revolutis integerrimis supra læviusculis subtus pallidis pauciveniis utrinque glabris, verticillastris subbifloris secundis, calycibus glabriusculis, dentibus brevibus obtusis, fauce intus villosâ. ♃ In Peruviæ præruptis ad Cheuchin vicum (Ruiz et Pavon!). Frutex 3-pedalis, ramis divaricatis. Folia 3-4 lin. longa, basi longe in petiolum brevissimum angustata, venis paucis pinnatis supra inconspicuis, floralia conformia. Calyces subsessiles vel breviter pedicellati, 4 lin. longi, striati, vix sub lente tomentosuli, ore parum obliquo, dentibus superioribus vix longioribus. Corolla calyce subtriplo longior, extus villosissima, staminibus longe exsertis. (v. s. olim in herb. Lamb.)

6. G. TAXIFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen et sp. 2, p. 312), ramis cano-villosis glabratisve, foliis lanceolato-oblongis sublinearibusve obtusis vel acutis integerrimis vel vix denticulatis basi angustatis glabris subtus punctatis, floribus plerisque solitariis, calycis dentibus obtusiusculis. ♃ In Andibus Ecuadorensibus in Paramo de Saragura (Humb. et Bonpl.), prope Loxa (Hartw n. 888!) Frutex ramosissimus. Folia approximata, coriacea, 4-6 lin. longa Calyx 3-3 ½ lin. Corolla plus pollice longa, pubescens. Genitalia exserta. (v. s)

7. G. GLABRATA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 313), ramis pubescentibus, foliis confertis lanceolato-oblongis utrinque acutis margine revolutis leviter serratis glabris subtus punctatis, floribus solitariis, calycis dentibus acuminatis. ♃ Prope Quito? (Humb. et Bonpl.). Frutex ramosissimus, G. taxifoliæ proximus. Folia semipollicaria, coriacea. Flores semipollicares.

8. G. RUGOSA (Benth. Lab. p. 399), fruticosa, villosa, foliis petiolatis ovato rhomboideis serrato-dentatis basi rotundatis coriaceis rugosis utrinque villosis subtus vix canescentibus, verticillastris laxis multifloris, calycis villosi dentibus subulatis ciliatis, fauce intus subnudâ, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Peruviâ (Ruiz et Pavon!). Frutex ramosissimus, ramis duris tetragonis junioribus rufo-villosis. Folia 1-1½-pollicaria, reticulato-venosa, floralia minora at cymas superantia. Cymæ breviter pedunculatæ. Bracteæ oblongæ, villosæ, calyce breviores. Pedicelli breves. Calyces 3 lin. longi, tenues, virides, villosissimi. Corolla villosa, labio superiore erecto, brevissime emarginato, inferiore subpatente, lobis oblongis inter se subæqualibus obtusis integerrimis. Stamina didynama, antheris sub labio superiore per paria approximatis. — Species æquo jure ad Melissam, Micromeriam, vel Gardoquiam referenda. (v. s. olim in herb. Lamb.)

9. G. ACUTIFOLIA, fruticosa, foliis elliptico-oblongis utrinque acutis subintegerrimis margine revolutis supra rugosis sericeo-pubescentibus subtus albotomentosis, cymis subsessilibus 1-3-floris, calycis dentibus subulato-acutis rigidulis. — In Peruviæ prov. Chachapoyas (Matth. n. 1522! et 3153!). Ramuli sericei. Folia breviter petiolata, pollicaria, 3-5 lin. lata. Bracteæ lineares. Calyces 4 lin. longi. Corolla ultrapollicaris, pubescens. Stamina sæpe exserta. (v. s.)

10. G. GRANDIFLORA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 314?), foliis

subrotundo-ovatis obtusis vel acutiusculis paucidentatis margine revolutis supra rugosis glabris vel tenuissime scabro-puberulis subtus albo-tomentosis, cymis brevissime pedunculatis 1-3-floris, calycis dentibus acuminatis mollibus brevibus. ♄ In convalli fluminis Chambo (Humb. et Bonpl.), in vicinibus Quito (Jameson! Hartw. n. 1339!). Frutex 3-pedalis, ramosissimus. Folia semipollicaria. Corolla ex Bonpl. flava, subpollicaris. Stamina breviter exserta vel corollâ paulo breviora. (v. s.)

11. G. TOMENTOSA (Kunth in H. et B. l. c.), foliis subrotundo-ovatis obusis vel acutiusculis paucidentatis margine revolutis supra rugosis pubescentibus subtus albo-tomentosis, cymis breviter pedunculatis 3-5-floris, calycis dentibus acuminatis mollibus. ♄ In altâ planitie Quitensi (Humb. et Bonpl., Hartw. n. 1340!). Frutex tripedalis, ramosissimus, G. grandifloræ affinis. Folia paulo minora. Corolla ex Bonpl. incarnata. (v. s.)

12. G. PULCHELLA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 315), foliis ovatis aut subrotundo-ovatis obtusis basi cuneatis margine subrevolutis crenatis supra scabriuseulis subtus albido-tomentosis, pedunculis axillaribus subtrifloris. ♄ In locis calidis inter Caseas et Contumasay Peruviæ (Humb. et Bonpl.). Frutex 3-4-pedalis, ramosissimus, ramis pubescenti-tomentosis. Folia coriacea, venosa, supra viridia, 8-9 lin. longa, 6-7 lin. lata. Petioli 1½ lin. longi, tomentosi. Flores longe pedicellati. Calyx subsemipollicaris, tubulosus, 10-sulcatus, 5-dentatus, tomentoso-pubescens, dentibus acuminato-subulatis, 2 inferioribus brevioribus.

13. G. ELEGANS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 315), foliis subrotundo-rhomboideis obtusis serratis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, pedunculis axillaribus subtrifloris. ♄ In declivitate montis ignivomi Cotopaxi ditionis Quitensis (Humb. et Bonpl.). Frutex aromaticus, 3-4-pedalis, ramis pubescentibus, junioribus albo-tomentosis. Folia coriacea, reticulato-venosa, 9 lin. longa, 8 lin. lata. Petioli 1½ lin. longi, tomentosi. Flores breviter pedicellati. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, tomentosus, dentibus acuminatis, 3 superioribus minoribus. Corolla rubra, externe pubescens, fauce flavâ incarnato-maculatâ. Stamina G. tomentosæ.

14. G. INCANA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. et chil. p. 148, fl. v. 4, ined. t. 493), fruticosa, incana, foliis brevissime petiolatis ovatis obtusis integerrimis denticulatisve planis supra pallidis subtus cano-tomentosis, floralibus conformibus calyces æquantibus, cymis subsessilibus 1-3-floris, calycibus incanis ore obliquo, dentibus brevibus acutis, fauce intus nudâ. ♄ In Peruviæ præruptis ad Cheuchin (Ruiz et Pav.!), Pileacosta (Matth. n. 899!). Folia Helianthemi cani semipollicaria, non rugosa, sed venæ in paginâ superiore sæpe prominentes, floralia conformia calyces superantia. Bracteæ parvæ, lineares, obtusæ. Calyces 3-4 lin. longi subsessiles incurvi, interdum subbilabiati. Corolla ultrapollicaris, pubescens, flava? Genitalia subexserta. (v. s.)

15. G. BREVIFLORA (Benth. Lab. p. 401), fruticosa, incana, foliis brevissime petiolatis subrotundo-ovatis obtusis margine vix revolutis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, floralibus conformibus calyces æquantibus, verticillastris 2-6-floris secundis, calycibus subcoloratis, dentibus lanceolatis acutis, fauce intus nudâ, corollis calycem breviter superantibus. ♄ In Peruviâ (Ruiz et Pavon!). Habitus G. incanæ. Folia breviora, latiora, supra viridiora, obtusa, vel brevissime mucronulata. Calycis dentes angustiores, et ab omnibus affinibus corollis vix calycem superantibus distincta, et vix a Micromeriis separanda. (v. s.)

16. G. ARGENTEA (Kunth. in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 313), argenteo-sericea, foliis oblongo-lanceolatis obtusis margine revolutis integerrimis, floribus axillaribus solitariis. In altâ planitie Andium Peruvianorum juxta urbem Micuipampa, in radicibus montis metalliferi Gualgayoc (Humboldt et Bonpland). Frutex ramosissimus, ramis densissime confertis, argenteo-seri-

ceis. Folia subsessilia, nervo medio subtus valde prominente, utrinque argenteo-sericea, 2-3 lin. longa. Flores breviter pedunculati, semipollicares. Calyx campanulato-tubulosus, 10-sulcatus, extus albo-sericeus, dentibus acutis subæqualibus, fauce nudâ. Corolla calyce triplo longior, coccinea, externe pubescens. Stamina inclusa, unicum fertile, reliquia sterilia. Stylus longe exsertus, glaber.

17. G. SERICEA (Presl in Benth. Lab. p. 402), suffruticosa, procumbens, serico-tomentosa, foliis sessilibus linearibus integerrimis margine revolutis utrinque sericeo-lanatis, floralibus bracteisque conformibus minoribus, floribus axillaribus solitariis, calycibus sericeis, dentibus brevibus subæqualibus, fauce intus nudâ. ♄ In Peruviæ vallibus (Hænke!), in prov. Chachapoyas (Matth. n. 1521!). Suffrutex, ramis foliis calycibusque tomento albo sericeo indutis. Ramuli floriferi breves, adscendentes, uti folia in specimine suppetente ternatim verticillati. Folia 3-5 lin. longa, floralia conformia. Bracteæ conformes vel breviores. Calyces subsessiles, folio æquales, vix incurvi. Dentes breves, recti. Corolla 10-11 lin. longa, coccinea, pubescens. Stamina inferiora exserta, laxe adscendentia; superiora inclusa? vel abortiva? (v. s.)

18. G. DISCOLOR (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 312), foliis petiolatis obovatis oblongisve acutis vel obtusis integerrimis basi angustatis supra viridibus glabris puberulisve subtus incano-tomentosis, calycis dentibus inæqualibus acutis subbilabiatis, fauce intus villosâ. ♄ In montibus pr. Caraccas (Humb. et Bonpl., Linden, n. 120! Moritz, n. 356!). Frutex ramosissimus. Folia membranacea, 4-5 lin. longa. Calyx villosus. Corolla pubescens, purpurea, ex Kunth 6-7 lin. longa, limbo 5-fido subæquali et sic in floribus nondum expletis apparet. Corollæ perfectæ 8-9 lin. longæ, distincte bilabiatæ. (v. in h. Hook.)

19. G. THYMOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 314), foliis ovatis acutis subcordatis margine revolutis subserratis supra glabriusculis subtus cano-pubescentibus, floribus verticillatis. ♄ In Andibus Quitensibus? Frutex ramosissimus, ramis pubescentibus. Folia brevissime petiolata, 3 lin. longa, 2 lin. lata. Flores pedunculati, semipollicares, verticillis multifloris, distantibus. Calyx tubulosus, 10-sulcatus, pubescens, dentibus inæqualibus acuminato-subulatis. Corolla calyce triplo longior, flava?, pubescens. Stamina 4, subinclusa. Filamenta glabra. Stylus exsertus.

20. G. FOLIOLOSA, foliis parvis subsessilibus ovatis obtusis integerrimis supra pallidis puberulis glabratisve subtus canescenti-tomentellis, verticillastris 2-6-floris, calyce subsessili hirsutissimo dentibus acutissimis patentibus tubo suo vix brevioribus. ♄ Ad Chapada de Santa Martha (Purdie!). Frutex decumbens, ramosissimus, dense foliosus. Rami nunc pilis longis hirsutissimis, nunc fere glabri. Folia 2-3 lin. longa, floralia conformia. Calyces 2 lin. longi, latiuscule campanulati, incurvi. Corolla villosa, semipollicaris? ei G. discoloris similis videtur, sed in specimine nondum aperta. (v. s.)

21. G. STRIATA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. p. 148, fl. v. 4, ined. t. 494), fruticosa, ramis villoso-lanatis, foliis parvis ovatis integerrimis planis vel complicatis utrinque glaberrimis striatis vel dorso ciliatis, verticillastris bifloris secundis, calycibus glabris, dentibus brevibus obtusis, fauce intus villosulâ. ♄ In Peruviæ collibus aridis ad Tarmæ et Huanuci provincias (Ruiz et Pavon!). Frutex 3-pedalis, ramosissimus, dense foliosus. Folia sessilia, 2 lin. longa, basi rotundata vel subcordata, rigida, venis parallelis utrinque conspicuis, inferiora acuta, superiora obtusa, floralia conformia. Pedunculi brevissimi. Calyx parum incurvus, rigide striatus, dentibus subæqualibus vel superioribus vix longioribus. Corolla coccinea? calyce triplo longior, extus pubescens. Stamina (ex icone) breviter exserta. (v. in h. Lamb. et DC.)

22. G. MICROPHYLLA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 311), foliis ovatis obtusis cordatis revolutis integerrimis glabris margine nervoque

medio ciliatis, floralibus axillaribus solitariis, calycis dentibus acutis. ♃ In Andibus Pastoensibus locis frigidis prope Rio Blanco (Humb. et Bonpl.). Frutex suaveolens, 2-3-pedalis, ramis densissime confertis, junioribus pubescenti-pilosis. Folia breviter petiolata, subtus in nervo medio margineque cilinta, nitida, vix lineam longa. Flores pedunculati, subpollicares. Calyx tubulosus, scabriusculus, dentibus acutis ciliatis, fauce nudâ. Corolla calyce quintuplo longior, rubra, extus tenuissime pubescens. Stamina vix exserta. Stylus exsertus, glaber.

23. G. JAMESONI (Benth. Lab. p. 404), fruticosa, procumbens, glabra, foliis minimis late ovatis obtusis integerrimis planis vel conduplicatis utrinque viridibus glabris vel pube tenuissimâ pallentibus, verticillastris subbifloris, calycibus glabris, dentibus brevibus obtusis, fauce intus nudâ. ♃ In Peruviâ ad Paramo de Antisanâ et ad flumen juxta Cuenca (Jameson!). Folia ut in G. revolutâ vix linearia, at forma diversissima, crebra, sessilia, coriacea, supra evenia non lucida nec ciliata, subtus eleganter nervosa. Calyces subsolitarii, glaberrimi, profunde striati, dentibus latis obtusissimis, superioribus patentibus. Corolla minor ac in G. revolutâ, rubro-carnea, extus pubescens. Stamina omnia fertilia. (v. s. in h. Hook.)

24. G. FASCICULATA (Benth. pl. Hartw. p. 243), fruticosa, ramis virgatis junioribus tomentosis, foliis parvis linearibus margine revolutis ad axillas fasciculatis supra viridibus puberulis subtus cano-tomentosis, verticillastris multifloris, calycis dentibus subulato-acutis, corollâ calyce vix duplo longiore. ♃ In vicinibus Quito (Hall! Hartw. n. 1338!) Rami 2-3-pedales, ramulis numerosis brevibus. Folia 1-1½ lin. longa. Flores ad apices rami primarii per verticillastros densos in speciem conferti. Verticillastri ramulorum pauciflori. Calyx 13-striatus 1½ lin. longus. Corolla 3 lin. longa. Stamina antica exserta. (v. s.)

25. G. REVOLUTA (Ruiz et Pav.! syst. veg. fl. per. p. 149, fl. v. 4, ined. t. 493), suffruticosa, procumbens, ramis pubescentibus, foliis minimis subrotundis obtusissimis integerrimis basi cordatis margine revolutis supra glabris viridibus subtus albo-tomentosis, verticillastris subbifloris, calycibus tomentosis, dentibus latis abbreviatis, fauce intus subnudâ. ♃ In Peruviæ collibus et in saxorum fissuris versus Huassahuassi, Panao, et Huariaca vicos (Ruiz et Pavon!), in Cordilleras Peruviæ (Hænke! Matth. n. 667!). Rami elongati, ramosissimi. Folia numerosa, sessilia, vix lineam longa, bullata, subtus valde revoluta. Flores sæpius axillares, solitarii, nunc vero tres in eodem pedunculo (brevissimo). Calyx 2½ lin. longus, cano-tomentosus, subrectus. Faux intus pilis raris barbata. Corolla coccinea, 10-11-linearis, pubescens, parum incurva, basi attenuata. Stamina omnia fertilia, laxe adscendentia, subdistantia. (v. s.)

Species omnino dubiæ.

26. G. CAPITATA (Spr. syst. cur. post. p. 225), capitulis ovatis longe pedunculatis, bracteis calycibusque spinosis, foliis fasciculatis lineari-oblongis margine revolutis integerrimis cauleque ramoso hispidis. — Ad Rio Grande (Sellow).

27. G. SPICATA (Spr. syst. cur. post, p. 225), spicis terminalibus villosis, foliis subfasciculatis spathulatis subintegerrimis asperis. — Ad Rio Grande (Sellow).

Species exclusæ.

G. BETONICOIDES Lindl. = Cedronella Mexicana.
G. HOOKERI Benth. = Calamintha coccinea.
G. OBOVATA Spreng. = Franciscea ramosissima.
G. ORIGANOIDES Reichb. = Verbenacea Lantanæ affinis.

XL. THYMBRA *Linn. gen, ed.* 1764, *n.* 708.

Calyx erectus, oblongus, obcompressus, supra planus, angulis lateralibus acutis, bilabiatus, labio superiore tridentato erecto, inferiore bifido, fauce intus villosâ. Corolla tubo subexserto, labio superiore erecto emarginato subplano, inferiore patente trifido, lobis planis, medio parum majore. Stamina 4, sub labio superiore adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis distinctis parallelis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. — Suffrutex regionis Mediterraneæ, habitu Thymis nonnullis, characteribus Calaminthæ affinis, et vix ab his calyce diversus.

T. SPICATA (Linn.! spec. p. 795). ♃ In ericetis, collibus siccis, etc., Achaiæ (Sibthorp!), Melos (Beaupré!), Sami (Durville), Cypri (Clarke), Cretæ (Sibthorp! Olivier!), Asiæ minoris (Sibthorp!), Smyrnæ (Fleischer!), in monte Tauro (Kotschy n. 447! et 448!), Kurdistaniâ (Kotschy n. 396!), Palæstinâ (Sieber! Bové! Aucher, n. 1630!). T. spicata Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 37, t. 546. T. verticillata Linn.! spec. p. 796 (var. hortensis, monstruosa?). T. ambigua Clarke trav. 4, p. 239. Suffrutex durus, rigidus, procumbens, ramis adscendentibus, semipedalibus pedalibusve, vix pubescentibus. Folia ramorum sterilium parva, subdecussata, obtusa, fertilium fere pollicaria, linearia, acuta, rigida, uninervia, plana vel complicata, ciliata. Verticillastri multiflori, in spicâ 1-6-pollicari nunc subinterruptâ approximati. Folia floralia et bracteæ lato-lanceolata, acuta, colorata, ciliata, cum floribus in verticillastro arctè imbricata, calyces obtegentia. Calyces sessiles erecti, adpressi, glabri vel nervis ciliatis, labio superiore plano, dentibus brevibus lanceolatis, inferioris laciniis subulatis ciliatis. Corollæ exsertæ, tubo bracteas subæquante. (v. s.)

Species exclusæ.

T. CAROLINIANA Walt. = Macbridea pulchella.

T. CEPHALOTUS Desv. = Thymus cephalotus.

T. HIRSUTA Pers. = Satureia Thymbra.

XLI. MELISSA *Tourn. inst. p.* 193, *t.* 91, *excl. sp.*, *Linn. gen. ed.* 1737, *n.* 479, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 346. — Melissæ sect. Meliphyllum *Benth. Lab. p.* 393. — Mutelia *Gren. in Mut. fl. fr.* 3, *p.* 21.

Calyx tubuloso-campanulatus, 13-costatus, bilabiatus, labio superiore subplano tridentato, inferiore bifido, fauce intus subnudâ. Corollæ tubus recurvo-adscendens, superne ampliatus intus nudus, limbus bilabiatus, labio superiore emarginato erecto, inferiore patente trifido lobis planis medio integro vel emarginato. Stamina 4, sub labio superiore arcuato-conniventia, antherarum loculi demum divaricati. Styli lobi subæquales subulati. Nuculæ siccæ læves. — Herbæ orbis veteris. Verticillastri pauciflori laxiusculi secundi axillares, foliis floralibus caulinis conformibus. Bracteæ paucæ subfoliaceæ. Corollæ albæ vel flavescentes.

1. M. OFFICINALIS (Linn.! spec. p. 827), erecta, ramosa, foliis late ovatis cre-natis basi truncatis cordatisve, floralibus subconformibus, verticillastris axillaribus laxis secundis, bracteis paucis ovatis, corollis calyce dimidio longioribus. ♃ In Europæ meridionalis et Asiæ mediæ montosis sylvaticis: in Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ (Pavon!), Galliâ meridionali? Italiâ (Tenore), Siciliâ (Guss., Gasparrini!) Græciâ et insulis Archipelagi et Cretâ (Sibthorp! Zuccarini! Aucher, n. 1756! etc.), circa Aleppum (Russell!), in Tauriâ et Iberiâ (Bieb.), in montibus Beschtau et provincia Lenkoran (C. A. Meyer), in Turcomaniâ (Turczan.! forma debilis angustifolia). — Lami. Il. t. 512, f. 1, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc 18, t. 346, Hayne arzn. gew. v. 6, t. 32. M. graveolens Host! fl. austr. 2, p. 128. M. foliosa Opiz ex

Reichb. fl. germ. exc. p. 329. M. romana Mill.! dict. n. 2. M. hirsuta Balb. M. cordifolia Pers. syn. 2, p. 132. M. taurica hortul. M. altissima Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 63, t. 579. Herba altitudine, villositate, magnitudine foliorum, formâ eorum baseos, et corollarum longitudine, valde variabilis. Caules, nunc vix pedales, sæpius 2-3-pedales. Folia nunc semipollicaria, nunc 2-3-pollicaria, caulina et ramorum sterilium truncata vel interdum profunde cordata, floralia superiora et ramealia minora, basi rotundata vel cuneata, omnia obtusa, vel superiora acuta, utrinque plus minusve villoso-hispida, viridia, rugosa, floralia flores superantia. Cymæ subdistinctæ, 3-6 floræ, pedunculo communi brevi, pedicellis pedunculo longioribus, calyce brevioribus. Bracteæ subfoliaceæ, calyce breviores, ovatæ, acutæ, integerrimæ. Corolla exserta, calyce sæpius duplo longior. (v. s.)

2. M. HIRSUTA (Blume bijdr. p. 830), capitulis verticillatis axillaribus, foliis ovato-oblongis obtuse serratis, calycibusque hirsutis. — In Javâ: in cacumine montis ignivomi Tjerimai provinciæ Cheribon. Affinis M. officinali.

3. M. PARVIFLORA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 65), herbacea, erecta, subglabra, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis subserratis basi rotundatis cuneatisve, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus laxis secundis, bracteis paucis parvis oblongo-linearibus, corollis calyce vix longioribus. — In Indiâ orientali: in montibus Napaliæ et Kamaon (Wallich !) et Deyra Dhoun (Royle!), Gurwhal (Falconer !). Geniosporum axillare Benth.! in Wall. pl. as rar. 2, p. 18. Scutellaria japonica Burm.! fl. ind. p. 130 (ex herbario suo, ubi cum Plectrantho menthoide miscitur). Characteribus M. officinali affinis, sed habitu diversa. Tota planta sæpe purpurascit, et glabra est, pilis paucis exceptis ad angulos caulis et nervos foliorum vel calycum. Folia vix pollicaria. Inflorescentia M. officinalis. Bracteæ sæpius minutæ. Calyces minus dilatati, labio superiore minore quam in M. officinali. Corolla vix exserta, albida. (v. s.)

4. M. FLAVA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 65), herbacea, erecta, subglabra, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis serrato-crenatis basi rotundatis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus laxis secundis, bracteis paucis oblongo-linearibus, corollis calyce subtriplo longioribus. — In montibus Napaliæ (Wallich !). Habitus et folia M. parvifloræ. Calyces apice colorati, 4-5 lin. longi, labiis patentibus, superiore subplano, dentibus late lanceolatis acutis, inferioris laciniæ lanceolatæ, acutæ, labium superius æquantes. Corolla 9-10-linearis, flava, incurvo-adscendens, fauce valde dilatata. Stamina omnia fertilia. Antherarum loculi divaricati. (v. s.)

Species dubiæ.

5. M. RUGOSA (Lour. fl. cochinch. p. 368), racemis confertis axillaribus et terminalibus, foliis rugosissimis subrotundis acuminatis. — In Cochinchinâ (Loureiro). Caulis annuus, sesquipedalis, tetragonus, erectus, ramosissimus. Folia rugosissima, subrotunda, acuminata, serrata, opposita, petiolata. Flos albo-ruber, racemis confertis axillaribus et terminalibus. Planta tota, corollis exceptis, colore obscure viridi prædita.

6. M. VERONICÆFOLIA (Pers. syn. 2, p. 132), foliis late ovatis serratis petiolatis, caule ramoso diffuso, pedunculis elongatis ramosis. — In Bahamâ (Persoon). Thymus veronicæfolius Spreng. syst. 2, p. 698. Caulis villosus. Folia subglabra. Calyx glaber. Corolla intus purpurascens, maculis albido-violaceis variegata. Veronicam arvensem refert.

Species nomine solo nota.

M. ARBORESCENS (Desf. hort. par. ed. 1, p. 62).

Species exclusæ.

M. ACINOS Benth. = Calamintha Acinos.

M. ÆTHEOS hort. = Calamintha Nepeta.
M. ALBA Waldst. et Kit. = Micromeria rupestris.
M. ALPINA Benth. = Calamintha alpina.
M. CALAMINTHA Linn. = Calamintha officinalis.
M. CAROLINIANA Benth. = Calamintha Caroliniana.
M. CLINOPODIUM Benth. = Calamintha Clinopodium.
M. COCCINEA Spr. = Calamintha coccinea.
M. CRETICA Lam. = Micromeria marifolia.
M. CRETICA Linn. = Calamintha Cretica.
M. CRETICA Russ. = Calamintha incana.
M. DEBILIS Benth. = Calamintha debilis.
M. FRUTICOSA Linn. = Micromeria marifolia.
M. GLANDULOSA Benth. = Calamintha glandulosa.
M. GRANDIFLORA Linn. = Calamintha grandiflora.
M. GRAVEOLENS Benth. = Calamintha graveolens.
M. INCANA Benth. = Calamintha incana.
M. LONGICAULIS Vall. = Calamintha longicaulis.
M. LOTORIA Rumph. = Coleus atropurpureus.
M. MACROSTEMA Benth. = Calamintha macrostema.
M. MAJORANÆFOLIA Mill. = Calamintha patavina.
M. MARIFOLIA Pers. = Micromeria marifolia.
M. MAXIMA Ard. = Perilla ocimoides.
M. MICROPHYLLA Benth. = Calamintha coriacea.
M. NEPALENSIS Benth. = Hedeoma Nepalensis.
M. NEPETA Linn. = Calamintha Nepeta.
M. OBTUSIFOLIA Pers. = Calamintha Nepeta.
M. ORIGANIFOLIA Benth. = Micromeria origanifolia.
M. PATAVINA Benth. = Calamintha Patavina.
M. PERENNIS Forsk. = Salvia Ægyptiaca.
M. PULEGIOIDES Linn. = Hedeoma pulegioides.
M. PULEGIUM Roch. = Micromeria Pulegium.
M. PURPURASCENS Benth. = Calamintha purpurascens.
M. PYRENAICA Jacq. = Horminum Pyrenaicum.
M. REPENS Benth. = Calamintha repens.
M. ROTUNDIFOLIA Benth. = Calamintha rotundifolia.
M. SUBNUDA Waldst. et Kit. = Micromeria Pulegium.
M. SYLVESTRIS Lam. = Melittis melissophyllum.
M. TEUCRIOIDES Boiss. = Nepeta lasiocephala.
M. THYMIFOLIA Benth. = Calamintha thymifolia.
M. UMBROSA Bieb. = Calamintha umbrosa.

XLII. DICERANDRA *Benth. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1300. — Ceranthera *Elliott bot. s. Carol. et Georg.* 2, *p.* 93, *non Beauv.*

Calyx sub 13-nervius, tubulosus, striatus, bilabiatus, labio superiore patente integro vel breviter tridentato, inferiore bifido, fauce intus pilosâ. Corolla tubo exserto recto intus nudo, bilabiata, labio superiore erecto subplano vix emarginato, inferiore patente trifido. Stamina 4, didynama,

inferioribus longioribus, subadscendentia, apice divaricata, exserta. Antherae biloculares, loculis distinctis connectivo dilatato divaricatis, apice calcaratis. Stylus villosus, apice bifidus, lobis subulatis æqualibus. — Herbæ boreali-americanæ, glabriusculæ. Folia angusta, integerrima. Cymæ in axillis superioribus utrinque laxæ, pluriflorae, in racemum terminalem foliatum dispositæ. — Genus habitu Calaminthis affine. Calyx fere Salviæ. Antherarum connectivum latius quam in omnibus Satureieis.

1. D. LINEARIFOLIA, caule virgato, foliis linearibus, cymis utrinque pedunculatis laxe 3-5-floris. ⓘ In Carolinâ (Elliott!), in Floridâ mediâ et occidentali (h. Hook. Torr.). Ceranthera linearifolia Ell.! bot. v. 2, p. 93. D. linearis Benth Lab. p. 413. Habitus Hyssopi officinalis varietatum angustifoliarum. Caules erecti, virgati, pubescentes. Folia sessilia, linearia, 1-1½-pollicaria, integerrima, glabra. Verticillastri sub-6-flori ad apices ramorum approximati. Bracteæ minutæ, setaceæ. Pedicelli breves. Calyces 4 lin. longi, florentes erecti, fructiferi declinati, glabri, basi virides, apice membranacei albidi. Corolla calyce duplo longior, tenuiter pubescens. Stamina longe exserta, calcaribus aristæformibus loculo ipso longioribus. (v. s.)
2. D. DENSIFLORA, caule laxe ramoso, foliis oblongo-lanceolatis vel summis linearibus, cymis utrinque sessilibus 5-10-floris. — In Floridâ orientali (h. Torr!). A priori differt imprimis habitu et foliis latioribus. Cymarum pedunculi et rami brevissimi, pedicelli calyce multo breviores. Calyces fructiferi quam in D. linearifoliâ paulo minores, nutantes. Corollam unicam vidi emarcidam, certe hujus generis. Antherarum calcaria multo breviora quam in D. linearifoliâ erant, sed forte partim destructa. (v. s. comm. a cl. Torr.)

XLIII. POGOGYNE *Benth. Lab. p.* 414.

Calyx sub 15-nervius, campanulatus, striatus, dentibus rectis lanceolatis, 2 inferioribus 3 superiores duplo superantibus, fauce intus nudâ. Corolla tubo exserto recto intus nudo, bilabiata, labio superiore erecto sub plano integro, inferiore patente trifido, lobis planis integris. Stamina 4, didynama, inferioribus longioribus, adscendentia, apice approximata. Antheræ biloculares, loculis parallelis distinctis muticis. Stylus villosus, apice bifidus, lobis subulatis æqualibus, apice stigmatiferis. — Herbæ Californicæ. Verticillastri ad apices ramorum dense spicati, foliis floralibus, bracteis, calycibusque pilis longis albidis ciliatis.

1. P. DOUGLASII (Benth. Lab. p. 414), foliis floralibus bracteisque flores superantibus, staminibus corollâ brevioribus, dentibus calycinis inferioribus tubo plus duplo longioribus. — In Californiâ septentrionali (Douglas!). Caules erecti, pedales, parum ramosi, glaberrimi. Folia petiolata, 1-1½-pollicaria oblongo-obtusa, integerrima, basi longe angustata, utrinque viridia, glabra superiora et floralia (cæterum conformia) rarius hinc inde dentata. Spica oblonga, 2-3-pollicaris. Bracteæ lineares, acutæ, subfoliaceæ, uti folia superiora et dentes calycini virides et glabræ, sed pilis longis albidis rigidis margine ciliatæ. Dentes calycini inferiores tubo triplo longiores. Corolla purpurascens? intus fauce pilosa. (v. s.)
2. P. MULTIFLORA (Benth. l. c.), foliis floralibus bracteisque corollâ brevioribus, staminibus exsertis. — In Californiâ septentrionali (Douglas!). Præter characteres supra notatos differt a P. Douglasii caule divaricato-ramosissimo, spicis minoribus numerosis, et floribus minoribus. Dentes calycini breviores, latiores, inferiores vix tubo duplo longiores. (v. s.)
3. P. PARVIFLORA (Benth. l. c.), foliis floralibus flores superantibus, staminibus corollâ brevioribus, dentibus calycinis inferioribus vix tubo longioribus. — In Californiâ septentrionali (Douglas!). Affinis P. Douglasii, sed spica vix pollicaris, folia angustiora parva, et flores dimidio minores. (v. s.)

XLIV. HEDEOMA *Pers. syn.* 2, *p.* 131. *Benth. Lab. p.* 366. — Cunilæ sp. *Linn.* — Ziziphoræ sp. *Rœm. et Schult.*

Calyx ovato-tubulosus, basi infra subgibbus, 13-striatus, 5-dentatus subæqualis vel sæpius bilabiatus, labio superiore tridentato vel subtrifido, inferiore bifido, fauce intus villosâ. Corollæ tubo calycem æquante vel breviter exserto, limbo bilabiato, labio superiore erecto, integro, emarginato vel subbifido, plano, inferiore patente trifido, lobis subæqualibus, vel medio parum latiore, integro vel emarginato. Stamina 2 (inferiora) fertilia, adscendentia, antheris bilocularibus loculis divergentibus divaricatisve; 2 superiorum rudimenta nulla vel sterilia, breviá, subulata, capitata. Styli lobi subæquales, vel inferior elongatus subcomplanatus, superiorem brevissimum basi involvens. Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ suffruticesve, foliis parvis integerrimis subdentatisve. Verticillastri laxi, pauciflori, axillares, in racemis terminalibus subapproximati. Genus hinc Micromeriæ et Calaminthæ affine, illinc Keithiæ, a prioribus staminibus superioribus abortivis, ab hâc habitu, calycis formâ et corollâ breviore diversum. Species prior Indica, cæteræ omnes Americanæ.

Sectio I. MOSLA *Benth. Lab. p.* 366, *excl. sp.*

Verticillastri biflori secundi in racemos dispositi. Calyx (Melissæ) nutans ovatus, profunde bilabiatus, labio superiore subplano truncato breviter tridentato, fauce intus vix piloso.

1. H. NAPALENSIS (Benth. Lab. p. 366, caule herbaceo erecto ramoso glabriusculo, foliis petiolatis ovatis utrinque augustatis serratis planis glabriusculis, floralibus parvis, verticillastris bifloris secundis laxe racemosis. Ⓘ In Indiæ orientalis jugo Himalayano : in Napaliâ (Wallich!), Deyra Dhoon et Cachemire (Royle!). Kasiya (Griff.!), Assam (Jenkins!). — Decsne in Jacquem. voy. t. 138. Cunila nepalensis Don! prodr. fl. nep. p. 107. Lycopus dianthera Roxb.! fl. ind. 1, p. 145. Melissa Nepalensis Benth. in Wall. fl. as. rar. 1, p. 66. Mosla ocimoides Hamilt.! mss. Cunila Buchanani Spreng. syst. 1, p. 54. Moschosma ocimoides Benth. Lab. p. 25 (1). Caulis 1-3-pedalis, ramosus, angulis acutis, subasperis, cæterum glaber. Folia semipollicaria vel vix pollicaria, supra viridia, subrugosa, subtus pallidiora, venosa. Racemi numerosi, axillares, basi foliosi. Verticillastri demum semipollicem distantes. Bracteæ minutæ, subnullæ. Flores parvi. Calyces breviter pedicellati, declinati, post anthesin subinflati; labii inferioris laciniæ lanceolatæ, obtusæ, superioribus longiores. Faux intus pilis brevibus villosa. Corolla calycem vix æquans. Antherarum loculi in alabastro paralleli, demum divaricati. Staminum superiorum parva, filiformia. Stylus apice subæqualiter bifidus. (v. s.)

Sectio II. PSEUDACYNOS.

Verticillastri sub-6-flori, axillares. Calyx basi gibbus, distincte bilabiatus, labio superiore tridentato, fauce intus villis clausâ.

2. H. PULEGIOIDES (Pers. syn. 2, p. 131), caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis ovatis utrinque angustatis subserratis planis pubescentibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, corollis calycem æquantibus. Ⓘ In Americæ borealis arvis siccis montosisque a Canadâ ad Carolinam (Pursh! etc.). Melissa pulegioides Linn. spec. ed. 1, p. 593. Cunila pulegioides Linn. spec. 30. Ziziphora pulegioides Rœm. et Schult. syst. 1, p. 209. Herba gracilis, semipedalis, facie Calaminthæ Acinos. Folia semipollicaria et ultra, tenera, nunc integerrima, sæpius serraturis paucis remotis hinc inde notata. Pedicelli 1-2 lin. longi. Bracteæ oblongo-lineares, pedicello breviores. Calyx 2 lin. longus; dentes labii superioris breves, acutissimi;

(1) De synonimiâ istius plantæ vel affinis aliquid erit in Addendis ad calcem volum. (Alph. DC.)

labium inferius duplo brevius, laciniis subulatis ciliatis. Corolla extus pubescens; antherarum loculi demum divaricati, staminum sterilium rudimenta brevia, capitata. Styli lobus inferior complanatus. (v. s.)

3. H. PIPERITA (Benth. Lab. p. 730), caule herbaceo pubescente, foliis subsessilibus ovatis obtusis subcrenatis basi rotundatis glabriusculis, floralibus subconformibus, verticillastris axillaribus subsexfloris, corollis calycem subsuperantibus. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Cunila piperita Moç. et Sess. mss. Caulis basi perennis, ramosus; rami erecti, breves, subsimplices. Folia vix semipollicaria, utrinque viridia; floralia minora angustiora, suprema calyces vix æquantia. Bracteæ oblongæ, foliaceæ, in verticillastris supremis subnullæ. Calyces pubescentes, fere Calaminthæ graveolentis, duplo majores quam in H. pulegioide. Pedicelli fere lineam longi, subcomplanati. Corollæ purpurascentes? Stamina labium superius æquantia. Styli lobus supremus brevissimus. (v. s. in herb. Dunant)

4. H. HISPIDA (Pursh! fl. amer. sept. 2, p. 414), annua, erecta, ramis subvillosis, foliis sessilibus linearibus obtusis integerrimis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris subsexfloris, bracteis lanceolato-subulatis calyces æquantibus, calycibus ciliato-hispidis profunde bilabiatis, corollis calycem vix superantibus. ☉ In Americâ boreali ad Missouri (Nuttall, Pursh!), in Arkansas (Nutt.!), ad Mississipi (Beck), in Rocky Mountains (Torrey, Nutt.!). Cunila hispida Spreng. syst. 1, p. 54. Ziziphora hispida Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 179. Hedeoma hirta Nutt. gen. pl. n. am. 1, p. 16. Herba 2-4-pollicaris, ramosissima, dense foliosa, rami pilis brevibus reflexis pubescentes. Folia semipollicaria, uninervia, viridia. Verticillastri numerosi, superiores approximati. Folia floribus duplo longiora. Calyces basi gibbi, dentibus aristatis. (v. s.)

5. H.? CŒRULESCENS, suffruticosa, ramis erectis virgato-ramosissimis pubescentibus dense foliatis, foliis parvis sessilibus oblongis marginibus arcte revolutis extus glaberrimis intus pubescentibus, corollis calyce duplo longioribus. ♄ In monte Nevada de Santa-Martha (Purdie!). Fruticulus subcæspitosus, multicaulis, ramis semipedalibus vel vix pedalibus numerosis confertis strictis. Folia 2 lin. longa, cauli appressa, obtusa, supra canaliculata et in sulco pubescentia, lateribus glaberrimis ita revolutis ut paginam inferiorem pubescentem omnino obtegant. Verticillastri 2-6-flori. Calyces vix 3 lin. longi, dentibus labii superioris brevibus latis, inferioris subulatis, omnibus acutissimis fere pungentibus. Faux villis densis clausa. Corolla pubescens, cœrulea. Stamina omnia inclusa, superiora parva, sterilia (an constanter?) Species hinc Hedeomæ, illinc Gardoquiæ affinis. (v. s.)

Sectio III. HEDEOMA *Benth. Lab. p.* 367.

Verticillastri sub-6-flori, axillares. Calyx (fere Micromeriæ) tubulosus, teres, vel basi vix gibbus, dentibus subulatis lanceolatisve æqualibus vel subbilabiatis, fauce intus villis clausâ.

6. H. CILIATA, annua, erecta, ramis hirsutis, foliis subsessilibus oblongis obtusis glabris basi longe ciliatis, verticillastris 6-10-floris ad apices ramorum approximatis, calycibus basi longe ciliatis dentibus acutis conniventibus tubo subæquilongis intus dense villosis, corollâ calyce dimidio longiore. ☉ In Texas (Berlandier!) Keithia ciliata Benth. Lab. p. 732. Herba semipedalis, parum ramosa. Folia ½-1-pollicaria. Bracteæ lineares vel subulatæ calycem æquantes. Calyces 3-4 lin. longi, dentibus anguste lanceolatis. Antherarum loculi divaricati. Filamenta brevissima. Staminum superiorum rudimenta inconspicua (an vere nulla?). Species ciliis longis albis insignis. (v. s.)

7. H. DRUMMONDI (Benth. Lab. p. 308), perennis vel suffruticosa, ramis pubescentibus, foliis petiolatis oblongo-linearibus integerrimis pubescentibus vel rarius glabratis, floralibus calyces plerumque superantibus, calycis hispidi vix bilabiati dentibus subulatis conniventibus. ♃♄ In Americâ boreali prov. Texas

(Berland.! Drumm.!), ad Missouri vel in mont. scopulosis (Geyer n. 124!), in mont. scopulosis (herb. Hook.!). Forma depauperata quam olim descripsi vix ab H. multiflorâ nisi pube differt et floribus minoribus. Specimina nunc vidi multo elatiora, foliis quam in H. multiflorâ majoribus obtusioribus, floribus paullo majoribus. An revera ab H. multiflorâ distincta? (v. s.)

8. H. MULTIFLORA (Benth. Lab. p. 367), caule suffruticoso basi ramosissimo, ramis pubescentibus, foliis subsessilibus linearibus integerrimis margine revolutis punctato-scabris brevissime hispidis, verticillastris axillaribus 2-6-floris, corollis calyce hispido subduplo longioribus. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!), prope Mendoza (Gillies!) H. Gillesii Benth. Lab. p. 367. Caules semipedales, basi lignosi, ramosissimi. Rami adscendentes, per totam fere longitudinem florigeri. Folia 3-4 lin. longa, acuta, creberrime excavato-punctata, uninervia. Pedicelli in axillâ quaque 1-3 pubescentes, 2-3 lin. longi. Bracteæ ad basin cujusque pedicelli 2, foliis conformes, sed pedicello dimidio breviores. Calyx 2-3 lin. longus, profunde striatus, nervis elevatis breviter hispidis, dentibus subulatis ciliatis, inferioribus longioribus incurvis ciliatis. Corolla extus dense pubescens. Stamina 2, breviter exserta, antherarum loculis demum divaricatis, superiorum vestigium nullum. Stylus exsertus, lobo inferiore subulato basi subdilatato superiorem brevissimum involvente. (v. s.)

9. H. POLYGALÆFOLIA (Benth. Lab. p. 367), caule basi suffruticoso ramosissimo, foliis crebris sessilibus ovatis obtusis integerrimis basi angustatis coriaceis glabris, floribus ad apices ramorum approximatis, corollis calyce glabro dimidio longioribus. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules numerosissimi, 3-4-pollicares, glabri. Folia vix 3 lin. longa, uninervia, subplicata, creberrime punctata. Flores pauci, folia floralia superantes. Pedicelli inferiores 3 lin. longi, superiores breviores, omnes supra basin bracteis 2 subulatis aucti. Calyx 3 lin longus, dentibus lanceolato-subulatis, binis infimis longioribus, angustioribus. Corolla extus tenuiter pubescens, genitalia H. multifloræ. (v. s.)

Species exclusæ.

H. ARKANSANA Nutt. = Calamintha Nuttallii.

H. BRACTEOLATA Nutt. = Micromeria bracteolata.

H. GLABRA Pers. = Calamintha glabella.

H. THYMOIDES Pers. = Thymus Serpyllum vel Micromeria filiformis.

XLV. KEITHIA *Benth. Lab. p.* 409.

Calyx tubulosus, sub-13-nervius, striatus, ore æquali vel obliquo, dentibus 5 subæqualibus, fauce intus nudâ vel villosâ. Corolla tubo exserto, limbo bilabiato, labio superiore erecto emarginato plano, inferiore patente trifido, lobis planis subæqualibus. Stamina 2 (inferiora) fertilia, adscendentia, superiorum vestigia nulla. Antheræ biloculares, connectivo crasso, loculis distinctis divaricatis. Styli lobi subæquales vel inferior longior, complanatus, superiorem basi involvens. — Herbæ, suffrutices fruticesve. Verticillastri nunc axillares, nunc in spicis terminalibus approximati. Corolla sæpe coccinea. —Genus brasiliense hinc Hedeomæ illinc Gardoquiæ arcte affine, ab his staminibus posticis abortivis ab illis vix nisi corollâ longiore diversum, vix tamen cum iis jungendum nisi omnes fere Satureieas in unum genus colligeres.

Sectio 1. ERIOTHYMUS *Benth. Lab. p.* 414.

Frutex, ramis divaricatis, foliosis. Cymæ axillares, pedunculatæ, paucifloræ. Calycis faux intus villosa. Corollæ labium superius bifidum. — An genus proprium?

1. K. RUBIACEA (Benth. Lab. p. 410), fruticosa, ramis foliosis foliisque sub

glabris, cymis pedunculatis paucifloris umbelluliformibus molliter pilosissimis, calycibus acute dentatis. ♃ In montosis Brasiliæ ad Villa Rica et alibi provinciæ Minas Geraes (Martius!). Frutex habitu Rubiacearum. Rami divaricati, acute tetragoni, angulis pubescentibus, inter flores molliter pilosi, cæterum glabri. Folia semipollicaria, subsessilia, ovata, obtusa, integerrima, basi rotundata vel cordata, utrinque glaberrima, subtus uninervia, pallida, glanduloso-punctata, margine subrevoluta. Inflorescentia nunc axillaris, ramis ad apicem excurrentibus et foliis floralibus caulinis omnibus conformibus, nunc terminalis, foliis floralibus supremis multo minoribus. Verticillastri in quoque ramo 2-3. Pedunculus communis utrinque 3-5-linearis, apice umbellulam vel cymam brevem 3-6-floram ferens. Pedicelli 3 5-lineares. Calyx 4-linearis, breviter dentatus, uti pedunculus, bracteæ, pedicellique, pilis longis patentibus mollibus cœruleo-rubris dense obsessus; fructifer vix auctus, intus fauce pilorum annulo clausâ. Corolla dentibus late lanceolatis, acutis, rectis, corollæ tubus breviter exsertus, labium superius bifidum, inferius vix longius, trifidum, lobis omnibus planis oblongis, obtusis, subæqualibus. Stamina exserta. Antherarum connectivum crassum, loculi divaricati. (v. s. olim in herb. Mus. monac.)

Sectio II. KEITHIA *Benth. Lab. p.* 410.

Rami herbacei, elongati, procumbentes, foliosi. Verticillastri axillares pauciflori. Calycis faux intus nuda. Corollæ labium superius vix emarginatum.

2. K. SCUTELLARIOIDES (Benth. Lab. p. 410), procumbens, ramis elongatis foliosis glabris vel angulis ciliatis, foliis subsessilibus lanceolatis basi cordatis glabris, verticillastris axillaribus, floribus subsessilibus, corollis calyce vix duplo longioribus. — In Brasiliâ: in summo monte Itambé provinciæ Minas Geraes (Martius!) in paludosis prope Sitio deserti occidentalis ejusdem provinciæ et prope S. Xavier provinciæ Missionum (St-Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules herbacei, procumbentes. Rami subsimplices, elongati, acuti, tetragoni, angulis brevissime obverse ciliatis, rarius dense pilosis. Folia sessilia, lanceolata, obtusa, margine brevissime crenata, basi cordata glabra, rigida, nitida, nervo medio subtus prominulo, 6-9 lin. longa, floralia conformia. Verticillastri axillares, sæpius 6-flori. Flores secundi, sessiles. Bracteæ lineares, glabræ, calyce dimidio breviores. Calyx glaber vel nervis ciliatis, dentibus linearibus acutis brevissime ciliatis, superioribus parum longioribus. Corolla extus pubescens, purpurea, semipollicaris, tubo exserto superne parum dilatato; labium superius breviter emarginatum, erectum, inferius longius, lobis rotundatis, medio emarginato. Stamina corollam subæquantia, antherarum loculis divaricatis, superiorum vestigium nullum. Stylus exsertus, brevissime? subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ ovoideæ, læves. (v. s.)

3. K. PILOSA (Benth. Lab. p. 411), procumbens, ramis elongatis foliosis, foliis sessilibus lanceolatis basi cordatis calycibusque pilosis, verticillastris axillaribus, floribus subsessilibus, corollis calyce plus duplo longioribus. — In Brasiliâ: in pascuis humidis ad Morongara et prope Castro in campos Geraes provinciæ Sancti Pauli (St-Hil.), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Habitus et folia omnino K. scutellarioidis, sed caules et folia pilis longis albidis sparsis obsessa. Flores subsolitarii, fere duplo majores. Calyx major et obliquior quam in K. scutellarioide, pilosus, dentibus lanceolatis. Corolla atro-purpurea, 9-10 lin. longa, extus pubescens, tubo longe exserto incurvo, fauce dilatatâ. (v. s.)

4. K. NITIDA, adscendens? ramis elongatis foliosis, foliis ovato-lanceolatis oblongisve obtusis basi in petiolum brevem angustatis, verticillastris axillaribus, floribus subsessilibus, corollis calyce plus duplo longioribus. — In Serra das Orgaos (Gardn. n. 5835!). Rami pilis albidis reflexis appressis vestiti. Folia subpollicaria supra nitida glaberrima subtus ad costam et margines pilosula. Calyx et corolla K. pilosæ. (v. s.)

SECTIO III. RHABDOCAULON *Benth. Lab. p. 411.*

Suffrutices vel herbæ, ramis erectis virgatis basi foliosis vel fere omnino nudis. Verticillastri in spicis terminalibus approximati. Calyx acute dentatus, fauce intus villosissimâ.

5. K. VILLOSA (Benth. Lab. p. 411), caule suberecto ramoso cano-villoso, foliis sessilibus oblongo-linearibus obtusis margine revolutis utrinque villosis, racemis spiciformibus densis subramosis, verticillastris 6-floris approximatis, floribus sessilibus, corollis calyce cano-villoso subduplo longioribus.—In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules herbacei, sesquipedales, tetragoni, pilis subreflexis dense villosi, basi ramosissimi, foliosi, superne subnudi. Folia semipollicaria, integerrima; floralia acuta, calyce multo breviora. Racemi 2-3-pollicares, densissimi. Calyces subtrilineares, 13-nervii, substriati, cano-villosissimi, dentibus brevibus acutissimis subrecurvis glabris subæqualibus. Corolla extus villosissima, tubo exserto, fauce vix dilatatâ; labium superius emarginatum, inferius planum, lobo intermedio latiore integro. Stamina 2, vix exserta. Stylus exsertus. (v. s.)

6. K. LAVANDULOIDES (Benth. Lab. p. 411), caule erecto ramoso sericeo-tomentoso, foliis sessilibus oblongo-linearibus acutis margine subrevolutis utrinque sericeis, racemis spiciformibus densis basi interruptis, verticillastris multifloris, floribus sessilibus, corollis calyce sericeo dimidio longioribus.—In Brasiliâ : in campis prov. Minas Geraes (St-Hil.! Lund!) et in humidis prov. Sancti Pauli (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Ab affini K. villosâ differt pubescentiâ brevi sericeâ adpressâ, foliis utrinque angustatis longioribus subplanis, et corollis brevioribus. (v. s.)

7. K. GRACILIS (Benth. Lab. p. 412), caule herbaceo, ramis erectis tetragonis subnudis subglabris, racemo terminali, verticillastris remotis 2-6-floris, calycis dentibus acutis. — In Brasiliæ campis prov. Minas Geraes Sancti Pauli et Rio Grande do Sul (St-Hil.!). Caules subsimplices, juncei, 1-1½-pedales, tetragoni, glabri vel faciebus tenuissime pubescentibus. Folia perpauca, plerumque vix 2-3 lin. longa; floralia uti bracteæ vix 1 lin. longa, glabra. Calyces subsessiles vel breviter pedicellati, 3-4 lin. longi, tubulosi, villosi, dentibues breviter aristatis. Corolla purpurascens, calyce dimidio longior, pubescens. Stamina inclusa. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

β *albiflora*, corollâ calyce subduplo longiore.—Ad Porto Alegre (Tweeddie!). Folia ramorum sterilium ovata, viridia, glabra, 3-5 lin. longa, caulis et ramorum floralium perpauca, oblonga, 1-2 lin. longa. (v. in herb. Hook.)

8. K. DENUDATA (Benth. Lab. p. 412), caule herbaceo, ramis erectis tetragonis subarticulatis subnudis glabris, racemo brevi terminali denso, floribus pedicellatis, corollis calyce pubescente ultra duplo longioribus. ♃ In Brasiliâ : in campis desertis siccis provinciæ Minas Geraes (Martius! St. Hil.! Gardn. n. 5072!), in Brasiliâ meridionali (Sellow! Lund!), in prov. S. Pauli (Riedel!). Caules e basi durâ erecti, bipedales et ultra, subsimplices, crassi, tetragoni, faciebus sulcatis. Folia perpauca, sessilia, sæpe fere abortiva, rarius 6-8 lin. longa, linearia, obtusa, integerrima, glabra, superiora et floralia 1-2 lin. longa, acuta. Racemus oblongus, laxus, subramosus, 2-pollicaris. Bracteæ 1 lin.; pedicelli 2 lin. longi. Calyx 4 lin. longus, profunde striatus, atrovirens, breviter et parce pubescens, dentibus brevibus lato-lanceolatis, acutis, subæqualibus, ore intus villosissimo. Corolla extus sericeo-villosa, alba vel sulphurea, tubus longe exsertus, superne vix dilatatus Stamina 2, vix exsertá. (v. s.)

Sectio IV. GYMNOCYLYX *Benth. Lab. p. 412.*

Herba, ramis erectis, strictis, subnudis. Verticillastri pauciflori, distincti, subracemosi. Calyx obtuse dentatus, fauce intus nudâ.

9. K. COCCINEA (Benth. Lab. p. 42). caule herbaceo, ramis erectis tetragonis subarticulatis subnudis glabris; verticillastris paucis paucifloris versus apicem caulis subracemosis. — In Brasiliâ: in summo monte Itambé provinciæ Minas Geraes (Martius!), in paludosis in Serra da Ibitipoca ejusdem provinciæ (St. Hilaire!). Rami et folia omnino K. denudatæ. Verticillastri sæpius biflori. Flores breviter pedicellati. Bracteæ parvæ. Corolla coccinea, ultrapollicaris, calyce subtriplo longior. Stamina exserta. (v. s. olim in herb. St. Hil. et Mus. Monac.)

Species exclusa.

K. CILIATA Benth. = Hedeoma ciliata.

XLVI. GLECHON *Spreng. syst. cur. post. v. 4, part. 2, p. 227, Benth. Lab. p. 405.*

Calyx ovatus vel tubulosus, 13-nervius, æqualis vel subbilabiatus, dentibus 5, binis inferioribus sæpius longioribus. Corollæ tubo calycem æquante, intus nudo, limbo bilabiato, labio superiore emarginato vel semibifido, falcato, fornicato vel galeato, erecto vel in inferiorem incumbente, inferiore patente, lobis planis integerrimis, lateralibus latioribus basi ad labium superius sæpe adhærentibus. Stamina fertilia 2 (inferiora), sub labio superiore adscendentia vel ex emarginaturâ breviter exserta. Filamenta glabra. Antheræ biloculares, loculis linearibus parallelis divergentibus vel demum divaricatis. Stylus glaber, lobo superiore brevissimo, inferiore elongato complanato. Nuculæ oblongæ, læves, siccæ. — Suffrutices sæpe canescentes. Folia plerumque parva, floralia conformia vel rarius minora, bracteæformia. Verticillastri axillares, 2-6-flori, vel rarius versus apices ramorum breviter racemosi. Corollæ flavescentes, carneæ vel cœruleæ. — Genus e Brasiliâ meridionali, habitu, calyce et staminibus præsenti tribui conforme, differt vero corollæ labio superiore galeato.

1. G. SPATHULATA (Benth. Lab. p. 406), foliis petiolatis subrotundo-spathulatis subcrenatis crassis utrinque canescenti-tomentosis, calycis dentibus brevibus inferioribus longioribus, corollæ labio superiore erecto subgaleato. ♃ In Brasiliæ pascuis prope Anjo Missionum Uruguayensium et prope Santa Maria provinciæ Rio Grande do Sul vulgatissima (St. Hilaire!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Suffrutex basi procumbens, ramis adscendentibus tomentoso-pubescentibus. Folia breviter petiolata, apice crenata, basi cuneata, integerrima, in petiolum decurrentia, floralia conformia, floribus breviora. Verticillastri subbiflori, bracteæ minutæ. Calyx subsessilis, tomentosus, intus fauce villosissimus. Corolla extus pubescens, labium inferius patens, lobis patentibus integerrimis subæqualibus. (v. s.)

2. G. THYMOIDES (Spr. syst. cur. post. p. 227), foliis petiolatis obovatis subcrenatis utrinque subviridibus subglabris, calycis dentibus brevissimis subæqualibus, corollæ labio superiore maximo galeato. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Frutex ramis subtetragonis cano-pubescentibus. Folia integerrima vel irregulariter sinuato-crenata, basi in petiolum decurrentia, supra viridia, subtus pallidiora, glandulosa, floralia conformia. Verticillastri 2-flori. Bracteæ minutæ, lineares. Calyx folio multo brevior, subsessilis, tenuissime pubescens, dentibus abbreviatis, latis, acutis. Corolla calyce duplo longior, extus pubescens, intus fauce villosissima, labium superius maximum fornicato-galeatum, inferioris lobus medius patens, integerrimus, lobis lateralibus latioribus, ad labium superius subadhærentibus. (v. s.)

3. G. SERPYLLIFOLIA (St. Hil. in Benth. Lab. p. 407), foliis parvis petiolatis ovatis obtusis integerrimis utrinque subviridibus glabris, calycis dentibus subulatis longioribus tubum æquantibus, corollæ labio superiore magno falcato. ♃ In Brasiliâ inter saxa a Santa Theresa ad Rocha provinciæ Cisplatinæ communis (St. Hil.!). Rami tenelli, lignosi, elongati, prostrati, glabri,

vel vix ad apices tenuissime tomentosi. Folia 2-3 lin. longa, formâ Thymi Serpylli, evenia, glanduloso-punctata, pallide virentia vel suprema vix canescentia; floralia conformia, sæpius parum majora, calyces superantia. Verticillastri biflori. Bracteæ minutæ. Calyces sessiles tomentosiusculi, dentibus e basi lanceolatâ subulato-aristatis, parum inæqualibus. Faux intus dense villosa. Corolla carnea, magnitudine G. thymoidis, sed galeâ minus incumbente. — An G. marifoliæ varietas? (v. s. olim in herb. St. Hil.)

4. G. MARIFOLIA (Benth. Lab. p. 407), foliis breviter petiolatis ovatis integerrimis vel vix crenulatis utrinque pallidis tenuissime tomentosis, calycis dentibus setaceis subæqualibus tubum subæquantibus, corollæ labio superiore erecto subgaleato. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow! St-Hil.!), in montibus Maldonado (Tweeddie!). Suffrutex procumbens, basi radicans, ramis cano-tomentosis. Folia brevissime petiolata, nunc late nunc oblongo-ovata, basi rotundata vel sæpius angustata, juniora cano-pubescentia, adulta glabriuscula, utrinque glandulosa, subtus venosa, floralia conformia. Verticillastri 2-vel rarius pluriflori. Bracteæ minutæ. Calyx sessilis, cano-pubescens, dentibus subulatis nudis, tubo subbrevioribus. Corolla magnitudine G. thymoidis, extus pubescens, labium superius erectum, fornicatum, vix emarginatum, inferius patens, lobis integerrimis lateralibus latioribus. (v. s.)

5. G. CANESCENS (St-Hil. in Benth. Lab. p. 407), foliis subsessilibus subrotundis subcrenatis utrinque canescentibus, calycis dentibus setaceis subæqualibus tubum subæquantibus, corollæ labio superiore erecto subgaleato. ♄ In Brasiliæ pascuis Missionum Uruguayensium, in arenosis, prov. Sanctæ Catharinæ et inter saxa montis Cerro Aspro prov. Cisplatinæ (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). G. candidum Benth. in herb. mus. berol. mss. Suffrutex $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pedalis, basi radicans, ramis elongatis virgatis cano-tomentosis. Folia sessilia, brevissime petiolata, late rotundata, obtusiuscula, crenulata, basi rotundata vel subcordata, rarius angustata, subtus venosa, utrinque plus minusve cano-tomentosa, floralia conformia. Verticillastri 2-6-flori. Bracteæ minutæ. Calyx et corolla omnino G. marifoliæ, cujus forsan varietas est. Corolla carnea (in exempl. uruguayensibus), vel flavescens punctis purpureis in exempl. prov. Sanctæ Catharinæ) sec. St-Hilaire. An varietates plures vel species distinctas conjunxi? An omnes G. marifoliæ varietates? (v. s.)

6. G. ORIGANIFOLIA (Benth. Lab. p. 408), caule hirsuto, foliis sessilibus late ovatis subrotundisve crenatis basi cordatis utrinque viridibus tomentoso-pubescentibus villosisve, calycis dentibus subulatis, inferioribus tubo longioribus, corollis dentes calycinos vix vel breviter superantibus, labio superiore galeato. ♄ In Brasiliâ: in montibus prov. Minas Geraes (St-Hil.! Pohl! Riedel! Mart. herb. fl. Bras. n. 1195!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Suffrutex procumbens, ramis elongatis, pilis patentibus dense hirsutis. Folia obtusiuscula, subplicata, sæpius reflexa, subtus nervosa, utrinque pilis mollibus villosa, glandulis sub tomento numerosis; floralia conformia, floribus subbreviora. Verticillastri 6-10-flori. Bracteæ minutæ. Calyx subsessilis, ovatus, villosus, dentibus subulatis hirsutis tubo longioribus, fauce intus villosâ. Corolla alba vel flavescens, cæterum G. spathulatæ. (v. s.)

7. G. SQUARROSA (Benth. Lab. p. 408), foliis subsessilibus ovatis basi rotundatis subcordatisve rigidis complicatis, glabris ciliatisve, calycis dentibus subulatis, inferioribus tubo æqualibus, corollæ labio superiore galeato. ♄ In Brasiliæ pascuis humidis prov. Minas Geraes et in campos Geraes prov. Sancti Pauli vulgaris (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Suffrutex basi procumbens, ramis adscendentibus vel erectis, nunc glabris vel brevissime pubescentibus, nunc dense villosis. Folia sæpius recurva, 3-4-linearia, acuta, integerrima, margine vix revoluta, nervosa, utrinque glandulosa, floralia conformia floribus breviora. Verticillastri sub-6-flori. Calyx rigidus, extus ad nervos pubescens, dentibus inferioribus sæpe longe productioribus. Corolla alba vel pallide cœrulescens, extus villosa, labium superius erectum

fornicatum, emarginatum, dentes calycinos superans, inferius brevius, lobis subæqualibus, integerrimis. (v. s.)

8. G. CILIATA (Benth. Lab. p. 408), caule piloso, foliis ovatis oblongisve integerrimis basi angustatis utrinque viridibus ciliatis, calycis dentibus subulatis tubo longioribus, corollæ labio superiore galeato. ♄ In Brasiliâ : in provinciâ Rio Janeiro? (Sellow! Schott!) ad Rio Pardo (Riedel!) Suffrutex? basi procumbens, ramis erectis pubescentibus et pilis longis albidis ciliatis. Folia semipollicaria, inferiora brevissime petiolata, ovata, rotundata, superiora et floralia subsessilia, longiora, elliptico-lanceolata, omnia obtusa, integerrima vel hinc inde dente unico alterove serrata, floralia flores duplo superantia. Verticillastri dense sub-6-flori. Bracteæ minutæ. Calyces extus hirsuti, dentibus subæqualibus. Corolla dentibus longior, extus villosa, labium superius erectum fornicatum, profunde emarginatum, inferius ei subæquale, lobis rotundatis, medio emarginato? (v. s.)

β major.—Ad Camapua et Chapada (Riedel!).

9. G. RINGENS (Benth. Lab. p. 409), foliis petiolatis ovatis integerrimis utrinque subcanescentibus, floralibus parvis, dentibus calycinis lanceolatis tubo brevioribus, corollis calyce triplo longioribus, labio superiore elongato falcato. ♄ In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Suffrutex erectus, ramis cano-tomentosis, habitu Helianthemi halimifolii. Folia Atriplicis Halimi, floralia parva, oblonga, calyce breviora. Verticillastri laxi, 6-10-flori, pedunculo communi utrinque pedicellis longiore. Bracteæ oblongo-lineares calyce breviores. Calyx tubulosus, tomentoso-pubescens, dentibus acutis. Corolla extus pubescens, ringens, labium superius elongatum, falcatum, emarginatum, inferius brevius, patens, lobis rotundatis.—Habitu et characteribus ab aliis speciebus parum recedit, sed vix genus proprium. (v. s.)

10. G. MYRTOIDES (St-Hil. in Benth. Lab. p. 409), ramis villosis, foliis ovatis crenatis basi angustatis utrinque viridibus vel subtus subcanescentibus subasperis, calycis tubulosi dentibus lanceolatis acutis, tubo brevioribus, corollæ labio superiore erecto fornicato. ♄ In Brasiliæ locis altis in Serra do Papagaio provinciæ Minas Geraes communis (St-Hil.!). Frutex 3-4-pedalis, ramosissimus. Rami virgati, dense foliosi. Folia semipollicaria, obtusa, rigida, venosa, floralia conformia, calyces æquantia vel vix breviora. Verticillastri 2-6-flori, versus apices ramorum pauci, laxe approximati, subsecundi. Calyces breviter pedicellati, 3-4 lin. longi, virides, dentes subæquales vel inferiores profundius fissi. Corolla cœrulea, calyce dimidio longior, extus pubescens. Labia subæqualia, superius emarginatum vix incurvum. Odor totius plantæ fortis Menthæ Pulegii.—Species labio superiore minus concavo Keithiæ affinis, habitu etiam inter Glechona et Keithiam rubiaceam quasi media. (v. s.)

XLVII. HYSSOPUS *Benth. in bot. reg.* 15 *ad calc. n.* 1282, *Lab. p.* 356, *Lam. ill. t.* 502, *Spenn. in gen. pl.fl. germ. fasc.* 18, *t.* 349, *Hayne arzn. gew.* 6, *t.* 18. — Hyssopi sp. *Linn. et auct.*

Calyx tubulosus, 15-nervius, æqualis vel ore subobliquo, dentibus 5 æqualibus, intus fauce nudâ. Corolla tubo calycem æquante, bilabiata, labio superiore erecto plano emarginato, inferiore patente trifido, lobo medio majore. Stamina 4, exserta, divergentia, didynama, inferioribus longioribus. Antheræ biloculares, loculis linearibus divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis, apice stigmatiferis. — Genus calyce ab omnibus Satureieis distinctum, et Nepeteis affine, at characteribus cæteris omnino priorum.

1. H. OFFICINALIS (Linn. spec. p. 796). ♄ ♃ In Europâ australi et Asiâ mediâ : in Hispaniâ (Pavon!) Sierrâ Nevadâ (Boissier!) Galliâ australi! Italiâ, Germaniâ australi! rarior in Germaniâ mediâ (Reichenb.), in Belgio (Dumortier), in Rossiâ meridionali (Prescott!), in Tauriâ! et Caucaso! in jugo Altaico (Bunge!), in Himalayæ montibus Cachemir (Jacquem.!), circâ Malori abunde

cæterum in jugo rariter (Edgew.!), in Persiâ (Auch. n. 5145!), γ præsertim in regione Asiaticâ, δ circa Avenionem, α est var. hortensis. Tota planta sæpius glaberrima vel pubescens, in var. γ vero pilis brevibus rigidis villosa. Caulis basi lignosus, diffusus, ramosissimus. Rami elongati, virgati, 1-2-pedales. Folia sessilia, sæpius oblongo-linearia vel lanceolata, in var. α elliptica, in var. γ angustiora, obtusa, integerrima, plana vel margine subrevoluta. basi parum angustata, utrinque viridia, subtus 1-nervia, crassiuscula. Verticillastri 6-15-flori, secundi, in spicâ terminali approximati, vel inferiores remoti. Folia floralia caulinis conformia at minora. Bracteæ exteriores lanceolato-lineares, acutæ, calyce vix breviores, interiores minutæ. Corolla cæruleo-purpurea, rarius alba. Nuculæ ovoideæ, triquetræ, compressæ, lævinsculæ. Var. δ durior est et tota cano-villosa, at vix species propria. (v. s.)

α *latifolius*. H. Fischeri hortul. H. alopecuroides Fisch. (hortul.) H. officinalis β decussatus Pers. syn. 2, p. 114. H. myrtifolius Desf. hort. par.
β *vulgaris*. H. officinalis auct. Jacq. fl. austr. t. 502. H. ruber Bernh.
γ *angustifolius*. H. angustifolius Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 38, 3, p. 389. H. orientalis Adam, Willd.! enum. hort. berol. 2, p. 600. H. caucasicus Spreng. in Steud. nom. bot. p. 423?
δ *canescens* (DC. fl. fr. suppl. p. 396).

Species exclusæ.

H. ANISATUS Nutt. = Lophanthus anisatus.
H. BRACTEATUS Gmel. = Elsholtzia cristata.
H. CATARIÆFOLIUS h. par. = Lophanthus scrophulariæfolius.
H. CRISTATUS Lam. = Pogostemon plectranthoides.
H. DISCOLOR Desf. = Lophanthus anisatus.
H. FŒNICULUM Spr. = Lophantus anisatus.
H. LOPHANTHOIDES Don = Plectranthus Gerardianus.
H. LOPHANTHUS Linn. = Lophanthus chinensis.
H. NEPETOIDES Linn. = Lophanthus nepetoides.
H. OCIMIFOLIUS Lam. = Elsholtzia cristata.
H. RESUPINATUS Mœnch = Lophanthus chinensis.
H. SCROPHULARIÆFOLIUS Will. = Lophantus scrophulariæfolius.

XLVIII. COLLINSONIA *Linn. gen. p.* 17, *Benth. Lab. p.* 357.

Calyx fructifer declinatus, ovatus, sub-10-nervius, intus fauce subnudâ, bilabiatus, labio superiore truncato planiusculo tridentato, inferiore bifido. Corolla exserta, subcampanulata, tubo breviter exserto, intus sæpe piloso-annulato, fauce ampliatâ, limbo subbilabiato, lobis 4 superioribus subæqualibus, inferiore sæpius longiore declinato subplano dentato vel lacerato-fimbriato. Stamina 2 vel 4, divaricata, longe exserta, superiora subbreviora, vel omnino abortiva. Antheræ biloculares, loculis divaricatis, sæpe confluentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ, lævés. — Herbæ graveolentes, ex Americâ boreali, habitu fere Plectranthorum, sectionis Germaneæ. Folia caulina magna, floralia parva, bracteæformia. Flores pedicellati, solitarii. Pedicelli oppositi, in racemis simplicibus vel sæpius paniculato-ramosis dispositi. Calyces ut in Plectranthis, florigeri parvi, fructiferi valde aucti. Corollæ flavæ vel flavo-purpurascentes. Genus quoad affinitates dubium. Habitu et corollæ formâ Ocimoideis approximatur, sed stamina divergentia, non declinata.

1. C. CANADENSIS (Linn.! spec. p. 39, hort. cliff. 14, t. 5), caule glabriusculo, foliis late ovatis acuminatis basi subcordatis rotundatis vel angustatis glabris

vel sparse hirtellis, floralibus bracteiformibus minutis acutissimis, paniculâ elongatâ laxâ multiflorâ, staminibus inferioribus exsertis, superiorum rudimentis minutis vel nullis. ♃ In sylvis umbrosis rupestribus a Canadâ ad Floridam. C. decussata Mœnch meth. p. 379. C. ovalis. (Pursh! fl. amer. sept. 1, p. 20). C. cuneata Wender. schrift. nat. ges. marb.? Caulis 1-2-pedalis. Folia ampla, sæpe semipedalia, basi nunc longe angustata, nunc præsertim in specim. cultis fere cordata, longius vel brevius petiolata. Panicula 5-10-pollicaris, laxa, parce ramosa. Calyx florens minutus, fructifer pedicellum æquans, subglaber. Corolla flava, subcampanulata, calyce florifero 4-plo longior. Stamina 2, longe exserta, divaricata. (v. s.)

2. C. TUBEROSA (Mich. fl. bor. amer. 1, p. 17), foliis subrhombeo-ovalibus acutis basi cuneatis, paniculâ elongatâ laxâ ramosissimâ multiflorâ, floribus diandris. ♃ In umbrosis humidisque sylvarum Carolinæ (Michaux!). C. serotina Walt. fl. car. p. 65, ex Pursh fl. amer. sept. 1, p. 21. Inflorescentia, calyx, corolla, et stamina C. Canadensis, a quâ differt foliorum formâ et floribus minoribus. (v. s. olim in h. Kunth.)

3. C. SCABRIUSCULA (Ait.! hort. kew. ed. 2, v. 1, p. 66), caule glabriusculo, foliis petiolatis ovatis acutis dentatis basi rotundatis supra glabris, summis subsessilibus, floralibus bracteæformibus parvis subulato-acuminatis, paniculâ elongatâ basi foliatâ, calycis dentibus brevibus acutis, staminibus inferioribus corollâ brevioribus superiorum rudimentis minutis subnullis. ♃ In Carolinâ et Floridâ (Pursh), in Georgiâ (Nutt.!). C. scabra Pers. syn. 1, p. 29, Pursh! fl. amer. sept. 1, p. 20. C. præcox Walt. fl. carol. p. 65? Petioli breviores quam in C. Canadensi, folia minora, superiora subsessilia. Racemi numerosi 2-3-pollicares, in paniculam subpedalem dispositi, floribus oppositis breviter pedicellatis iis C. Canadensis duplo minoribus. Bracteæ paulo majores. Corollæ rubroflavæ. (v. in h. Hook.)

   β? *puberula*, foliis longius petiolatis, inferioribus basi cuneatis, staminibus exsertis, superiorum rudimentis filiformibus. — In Louisianâ (Drumm.!) in Alabamâ (Rugel!). An species propria? (v. s.)

4. C. PUNCTATA (Elliott bot. of s. Carol. and Georg. 1, p. 36), foliis ovato-lanceolatis acuminatis basi acutis subtus pubescentibus punctatisque, paniculâ compositâ, calycis dentibus acutis, staminibus inferioribus exsertis, superiorum rudimentis capitatis. ♃ In Carolinæ solis pinguibus laxis frequens (Elliott). Radix tuberosa, perennis. Caulis erectus, 2-6-pedalis, scaber, pubescens. Folia magna, dentata, scabra, supra pubescentia, subtus subtomentosa, acuta, interdum utrinque acuminata, par supremum ovatum subsessile. Pedunculi, calyx, corolla, et foliorum pagina inferior atomis resinosis conspersa. Corolla flavescens, extus pubescens, intus pilosa, laciniis superioribus ovatis subæqualibus, inferiore longiore fimbriato. Antheræ oblongæ, sulcatæ. Nuculæ globosæ, lucidæ, uno alterove maturascente.

5. C. VERTICILLATA (Baldw. in Elliott! bot. s. Carol. et Georg. 1, p. 36), caule basi glabro nudo superne viscoso-pubescente, foliis late ovatis acuminatis basi rotundato-cuneatis paribus binis approximatis false verticillatis floralibus bracteæformibus minimis setaceo-acuminatis racemo laxo subsimplici, calycis dentibus breviter setaceo-acuminatis, floribus tetrandris. — In Georgiâ (Elliott! Nutt.!). Herba pedalis, subsimplex, erecta. Folia ampla, utrinque pilis brevibus raris hispidula et margine ciliata. Racemus viscoso-pubescens, semipedalis, nudus. Verticillastri infimi subsexflori, supremi biflori. Corolla calyce triplo longior, extus pubescens, labio inferiore breviter fimbriato. Annulus internus squamoso-pilosus. Genitalia corollâ triplo longiora. Stamina subæqualia, 2 adscendentia, 2 declinata. Stylus adscendens. (v. in herb. Hook.)

6. C. ANISATA (Pursh! fl. amer. sept. 1, p. 21), viscoso-pubescens, foliis late ovatis subdentatis basi rotundato-truncatis rugosis, paniculâ densâ, floralibus bracteæformibus ovatis, calycis dentibus superioribus ovatis inferioribus lan-

ceolatis obtusis vel vix acutiusculis; floribus tetrandris. ♃ In Americâ septentrionali : in montibus Georgiæ (Lyon, Pursh ! , in Alabamâ (Rugel !), Floridâ (herb. Hook !). C. anisata Bot. mag. t. 1213. Caulis erectus, rufescens, pilis brevibus patentibus subviscosis pubescens. Folia breviora quam in C. Canadensi , vix acuminata , parce dentata, valde rugosa, supra glabra vel ad venas pubescentia, subtus nervosa, floralia infima caulinis conformia, suprema bracteæformia quam in præcedentibus multo majora et in pedicellis sæpius breviora. Panicula densa, 4-6-pollicaris. Calyx floriger C. Canadensis, fructiferum non vidi. Corolla magnitudine corollæ C. Canadensis, sed labii inferioris lobus medius vix laciniatus, pallide lutea, extus glabra. Stamina longissime exserta. (v. s.)

β *major*, robustior, foliis floralibus pedicéllos æquantibus , floribus majoribus. — In Georgiâ (Nutt.!) et Floridâ (herb. Hook !). (v. s.)

XLIX. SPHACELE *Benth. in bot. reg. ad calc. n.* 1289. — Sideritidis sp. *Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 307.* — Phytoxys *Molina.*

Calyx campanulatus, fructifer sæpius ampliatus, irregulariter sub-10-nervius et reticulato-venosus, ore æquali intus nudo , profunde 5-dentatus, dentibus subæqualibus vel vix in labia 2 subdejectis. Corolla tubo ampło incluso vel exserto basi intus piloso-annulato, limbo brevi vix bilabiato, lobis lato-rotundatis erecto-patentibus, supremo subbifido, lateralibus integris, infimo majore emarginato. Stamina 4, distantia, recta vel subadscendentia, subæqualia vel didynama, inferioribus longioribus. Filamenta glabra, nuda. Antheræ subapproximatæ biloculares, loculis linearibus distinctis divergentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis vel complanatis acutis. Nuculæ læves. — Suffrutices fruticesve Americani, foliis bullato-rugosis subtus sæpe canescentibus, floralibus bracteæformibus vel rarius caulinis subconformibus. Verticillastri 2-6-flori. Racemi simplices vel ramosi, terminales.

1. S. SPECIOSA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 570), fruticosa, ramis rufo-tomentosis , foliis petiolatis ovato- vel oblongo-lanceolatis basi late truncato-subcordatis supra bullato-rugosissimis subtus sublanatis demum glabratis , racemis laxis paniculato-ramosis , verticillastris bifloris, corollis longe exsertis. ♄ In Brasiliæ umbrosis rupestribus in Serrâ do Papagaio provinciæ Minas Geraes (St-Hil.!) Frutex 3-5-pedalis, ramis junioribus tomento denso subfloccoso vestitis. Folia 3-6-pollicaria, juniora basi truncata, adulta subsagittato-cordata, omnia margine duplicato-crenulata; floralia parva, bracteæformia, acuminata, subintegerrima. Paniculæ rami rigidi pauciflori viscoso-pubescentes. Pedicelli 2-4-lineares. Calyces floriferi 4-5, fructiferi 8-10 lin. longi, ample campanulati, dentibus æquilongis, sed in labia 2 subdejectis, omnibus lanceolatis subulato-acuminatis. Corolla rubro-violacea, ultrapollicaris, tubo amplo, limbo brevissimo. (v. olim in herb. St-Hil.)

2. S. LAMIIFOLIA (Benth. Lab. p. 570), fruticosa, foliis petiolatis ovatis basi cordatis subhastatisve villosis rugosis subconcoloribus, racemis laxis subramosis, verticillastris plurifloris, corollis anguste tubulosis longe exsertis. ♄ In Peruviâ (Dombey !), ad prov. Chachapoyas (Matth. n. 2133 ! 3154 !). Frutex pilis longis laxis sæpius rufescentibus plus minus vestitus. Folia 3-4-pollicaria obtusa, crenata, subtus glandulosa ; floralia sessilia, brevia lata, suprema acuminata, glabriora, pedicellis longiora. Verticillastri 4-6-flori. Pedunculi 1-3-lineares. Calyx florens fere Salviæ 4 lin. longus, anguste campanulatus, fructifer inflato-campanulatus 7-9 lin. longus , dentibus setaceo-acuminatis. Corolla coccinea ? vel violacea ? pollicaris, fere Stachydis coccineæ , tubo recto vel leviter incurvo, tenui , prope basin annulato lobis brevibus. Stamina corollam subæquantia. (v. s.)

3. S. FLORIBUNDA , ramis breviter hirsutis, foliis petiolatis ovatis basi truncatis

hastatisve supra scabro-puberulis subtus pallidis villosulis; racemis laxis paniculatis, verticillastris plurifloris, corollâ late tubulosâ calyce dimidio longiore. — Hab. ..... Affinis S. lamiifoliæ, sed minus villosa, folia minus rugosa basi sæpe auriculis longiusculis hastata, et corollæ semipollicares tantum, tubo amplo versus medium annulato, lobis brevibus latis inferiore latissimo. Calyx florens 4 lin., fructifer 8 lin. longus, nutans, amplus, subincurvus, plicato-costatus cœrulescens. (v. s. in h. Hook. ex hort. Berol.)

4. S. CALYCINA (Benth. Lab. p. 568), ramis molliter villosis; foliis petiolatis ovato-oblongis basi rotundatis subrugosis villosis vel subtus laxe tomentosis, racemis subsimplicibus secundis, verticillastris bifloris remotis, calycibus amplis villosissimis, corollis amplis calyces breviter superantibus. ♃? In Californiâ (Douglas! Coulter!). Rami herbacei? vix tetragoni. Folia 2-3 pollicaria, molliora et minus villosa quam in cæteris speciebus, margine irregulariter dentata; floralia infima subconformia, suprema parva, bracteæformia, lanceolata, sessilia, integerrima, calyce breviora. Racemi semipedales. Calyx florens 6-7 lin., fructifer 10 lin. longus, ample campanulatus, dentibus subæqualibus latis acutis. Corolla albida? breviter exserta, limbi lobi superiores brevissimi, infimus duplo longior, late rotundatus. (v. s.)

5. S. LINDLEYI (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1289), fruticosa, ramis floccoso-lanatis, foliis ovatis basi cordatis bullato-rugosissimis subtus albo-lanatis, racemis simplicibus densis, verticillastris plurifloris, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Chili: prope Valparaiso vulgaris (Macrae! Bridges! etc.). Stachys Salviæ Lindl.! bot. reg. 15, t. 1226. Sphacele Lindleyi Bot. mag. 57, t. 2993. Frutex 3-4-pedalis. Rami erecti, tetragoni, juniores lanâ albâ dense vestiti, vetustiores glabrati. Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria, vel in exemplaribus cultis etiam majora; basi late et profunde cordata auriculis rotundatis, floralia bracteæformia, calycibus subbreviora, ovata, acuminata, sessilia, integerrima. Calyces fructiferi 8-9 lin. longi, rigidi, tomentoso-villosi. Corolla purpureo-violacea, pollicaris, extus pubescens, subincurva, tubulosa, tubo prope basin annulato, limbo majore quam in cæteris, subbilabiato, labio superiore erecto, inferiore subpatente. (v. s.)

6. S. SUBHASTATA (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1289), fruticosa, ramis tomentosis, foliis oblongo-lanceolatis basi truncato-subhastatis supra viridibus bullato-rugosis subtus albo-tomentosis, racemis laxis subsimplicibus, verticillastris plurifloris, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Chili prope Valparaiso (Macrae! Cuming n. 714! Bridges! etc.) Inter S. campanulatam et S. Lindleyi media. Rami elongati, divaricati, tomentosi. Folia vix pollicaria, obtusa, crenulata, floralia minora, bracteæformia, integerrima, acuta, minus rugosa. Verticillastri 4-6-flori, superiores biflori vix secundi. Flores pedicellati suberecti. Calyces subcolorati, dentibus lineari-subulatis æqualibus. Corolla cœrulea, 9-10 lin. longa, late tubuloso-campanulata. Stamina subexserta. (v. s.)

7. S. CAMPANULATA (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1289), fruticosa, ramis divaricatis, foliis parvis oblongo-lanceolatis basi angustatis supra bullato-rugosis viridibus subtus cano-tomentosis, racemis laxis secundis, verticillastris bifloris, corollis amplis calyce subduplo longioribus. ♃ In Chili prope Valparaiso et la Conception (Dombey! Macrae! Cuming n. 132! Bertero! etc.!). Rosmarinus chilensis Molina hist. nat. Chili, p. 13? Dracocephalum chamædryoides Balb. miscell. p. 29. Algue Laguen Feuill. pl. chil. 3, t. 1. Phytoxys acidissima Molina, Spreng. syst. 2, p. 716. Frutex 2-3-pedalis, ramis junioribus tomentoso-pubescentibus. Folia breviter petiolata, semipollicaria vel vix pollicaria, obtusa, floralia subconformia, suprema parva, integriora, et minus rugosa. Calyces florentes 4 lin., fructiferi 6-8 lin. longi, tubo intus medio subsquamoso-annulato, ample campanulati, reticulato-venosi, extus tenuiter pubescentes. Corolla pallide cœrulescens; faux amplissima; limbi lobi lati, crenulati. Stamina corollam subæquantia. Stylus subexsertus. (v. s.)

8. S. TOMENTOSA (Benth. Lab. p. 569), suffruticosa, prostrata, ramis adscendentibus tomentoso-villosis, foliis parvis oblongis basi rotundato-subdilatatis rugosis utrinque tomentosis, racemis laxis secundis, verticillastris bifloris, corollis vix calyces superantibus. ♄ In Peruviâ ad Cheuchin (Dombey!). Suffrutex humilis, divaricato-prostratus. Folia fere S. subhastatæ, semipollicaria, irregulariter et profunde crenata, valde rugosa, floralia subconformia, suprema sessilia. Calyces declinati, minores quam in S. campanulatâ. Corolla parum inflata, pallida. (v. s. olim in h. Mus. par. et DC.)

9. S. SALVIÆFOLIA (Benth. Lab. p. 567), fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis basi rotundatis supra rugoso-bullatis subtus ramisque canescentibus, verticillastris plurifloris secundis in racemis terminalibus subramosis spiciformibus congestis, calycibus nutantibus dentibus lanceolato-acuminatis corollas æquantibus. ♄ In Americâ æquinoctiali (Humb. et Bonpl.), in Columbiâ unde semina a cl. Illingworth ad Societatem horticolam Londinensem missa, prope Bogota (Goudot!), in Caraccas et Novâ Granadâ (Linden n. 485! et 770!). Sideritis salviæfolia Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 307. Rami pulvere canescente conspersi. Folia petiolata, 2-4-poll. longa, tomento cano densiore vel tenuiore, floralia calyces subæquantia ovata acuminata. Racemi 3-5-ni, intermedio 2-3-pollicari. Calyx pubescens, florens 2-3 lin., fructifer 4-5 lin. longus, dentibus erecto-patulis sæpius cœrulescentibus. Corolla 3-3½ lin. longa, albido-cœrulescens, ample incurvo-tubulosa, medio intus annulata, limbi lobis brevissimis. Stamina inclusa. (v. s.)

10. S. PARVIFLORA, fruticosa, ramulis rufo-tomentosis demum glabratis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis vel oblongis basi rotundatis et in petiolum decurrentibus bullato-rugosis subtus canescenti-tomentosis, racemis paniculatis confertis, verticillastris plurifloris, calycis ovato-inflati membranacei villosi dentibus brevibus acutis, corollâ breviter exsertâ. ♄ Ad Bogota (Goudot!) Folia fere S. salviæfoliæ. Panicula 3-5-pollicaris, ramis inferioribus ramosis. Calyx florens vix 1½ lin. longus, fructifer 3 lin., consistentiâ multo tenuiore quam in præcedentibus; dentes brevissimi, inæquilati, omnes mucronato-acuti. Corolla 2 lin. longa, late tubulosa, limbi lobis brevissimis. Stamina inclusa. (v. in h. Hook.)

11. S. MUTICA (Benth. pl. Hartw. p. 145), fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis obtusis basi acutiusculis supra rugoso-bullatis subtus ramisque canescentibus, verticillastris plurifloris interrupte racemosis racemis paniculatis, calycis dentibus brevibus obtusiusculis, corollâ vix calycem superante. ♄ In montibus prope Loxa (Hartw. n. 809!). Frutex 4-pedalis. Folia fere S. salviæfoliæ, sed basi angustiora. Panicula ovato-pyramidata. Calyces ovato-inflati, puberuli, florentes 1 lin., fructiferi 3 lin. longi. (v. s.)

12. S. CONFERTA (Benth. pl. Hartw. p. 244), fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis basi rotundato-truncatis supra rugoso-bullatis subtus ramisque tomentoso-pubescentibus, verticillastris plurifloris subspicatis paniculatis, calycis dentibus brevibus obtusiusculis, corollâ calyce vix dimidio longiore. ♄ In prov. Popayan (Hartw. n. 1348!). Frutex 3-pedalis affinis S. muticæ; folia latiora, rugosiora, basi obtusissima; tomentum paginæ inferioris longius, minus appressum et minus canescens; inflorescentia confertior. Floræs 2 lin. longi. (v. s.)

13. S. PANICULATA (Benth. Lab. p. 568), fruticosa, ramis hirto-tomentosis, foliis oblongis sagittato-cordatis acutis crenato-dentatis supra rugoso-bullatis glabris subtus tenuiter incano-pubescentibus, spicis paniculatis, floribus verticillatis, bracteis ovatis dentibusque calycinis acutis. ♄ In temperatis montium Quitensium juxta Tarqui (Humb. et Bonpl.). Sideritis paniculata Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 307. Frutex 3-4-pedalis, graveolens. Folia petiolata, tripollicaria et longiora, 16 lin. lata, floralia floribus duplo breviora. Panicula terminalis, sub-5-pollicaris, ramis patulis incano-tomentosis. Flores breviter pedicellati, sub-verticillis

6-floris approximatis. Calyx hispidulus, dentibus acutis, 2 inferioribus approximatis. Corolla prorsus S. bullatæ, alba. S. bullatæ valde affinis, diversa tamen ramis hirto-tomentosis, foliis sagittato-cordatis crenato-dentatis, spicis paniculatis, floribus verticillatis, et dentibus calycinis acutis.

14. S. **BULLATA** (Benth. Lab. p. 568), ramulis foliisque subtus cano-tomentosis supra glabris rugoso-bullatis oblongis-obtusis cordatis crenulatis, spicis congestis densis, floribus subquinis, bracteis ovatis apice bidentatis, dentibus calycinis acuminato-subulatis. ♃ In Andibus Novo-Granatensium inter Pasto et Teindala (Humb. et Bonpl.). Sideritis bullata Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 306. Frutex ramosissimus graveolens, ramis glabris, ramulis albido-tomentosis. Folia petiolata, bipollicaria, floralia ovata, floribus longiora. Spicæ complures, in apice ramorum fasciculatim congestæ, sessiles, cylindraceæ, sesquipollicares. Flores densi, breviter pedicellati. Calyx externe incano-villosus, 5-dentatus, dentibus acuminato-subulatis subæqualibus patulis. Corolla alba, tubo calycem paulo superante, superne paulo ampliato, limbo bilabiato patente, labio superiore bilobo, lobis obtusis, labio inferiore trilobo, lobo intermedio majore subrotundo.

15. S **RADULA**, ramulis rufo-lanatis, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis basi truncato-subcordatis supra bullato-rugosissimis hirtellis subtus canescenti-lanatis, petiolo alato, racemis elongatis subcaniculatis, verticillastris multifloris confertis, calycis villosuli dentibus lanceolatis acutis, corollæ tubo breviter exserto. ♃ In prov. Chachapoyas Peruviæ (Matth!). Folia 2-4-pollicaria, omnium rugosissima. Paniculæ rami pauci, 3-6-pollicares. Folia floralia orbiculata, calyces subæquantia vel paulo superantia. Calyx florens 1 lin., fructifer 3 lin. longus. Corolla 2 lin. Stamina e tubo subexserta, corollâ tamen breviora. (v. s.)

16. S. **CORDIFOLIA**, ramulis rufo-lanatis, foliis petiolatis ovatis obtusis basi profunde cordatis auriculis rotundatis supra bullato-rugosissimis hirtellis subtus canescenti-lanatis, petiolo subalato, racemis interruptis paniculatis, verticillastris multifloris, calycis villosuli dentibus lanceolatis acutis. ♃ In prov. Chachapoyas Peruviæ (Matth. n. 1534!). Flores et indumentum S. radulæ, sed folia latiora, omnia etiam superiora basi profunde cordata. (v. in h. Hook.)

17. S. **TENUIFLORA**, ramis tomentosis, foliis petiolatis oblongis vel superioribus ovatis obtusis basi rotundatis rugosis supra pallide pubescentibus subtus canescenti-tomentosis, racemis brevibus interruptis vel capitatis, verticillastris multifloris, corollâ calyce parvo plus duplo longiore. ♃? In Columbiâ (Lobb!). Rami subherbacei. Folia inferiora 2-2½ poll. longa, 6-8 lin. lata, superiora breviora latiora, floralia late ovata vel orbiculata. Verticillastri in fasciculos pedunculatos sæpius approximati. Calyx florens vix 1½ lin. longus, dentibus brevibus acutis. Corolla 3-3½ lin. longa, anguste tubulosa, superne paulo latior, intus prope basin annulata, limbi lobis brevibus subæqualibus. (v. s.)

18. S. **MEXICANA** (S. Schauer in Linnæâ, 1847, v. 20, p. 707), ramosa, undique tomento denso floccoso incana, foliis oblongo-triangularibus obtusis basi truncato-hastatis breviterque in petiolum productis crenatis rugosissimis subtus candicantibus, floribus axillaribus breviter pedicellatis, bracteolis binis subulatis calycem subæquantibus, calyce campanulato dentibus subæqualibus lanceolatis acumine subulato subpungente, corollæ tubo incluso. ♃ Circa Zimapan Mexici (Aschenb. n. 256). Folia cum petiolo 9-15 lin. longa, margine revoluto, floralia cæteris omnino conformia. Calyx 3 lin. fere longus, 5-fidus, intus glaber, 10-nervius et venosus. Corollæ tubus intus lanugine inconspicuâ annulatus; labio sup. breviter bifido, inferiore trifido lobo medio latiore patente. Stamina inclusa, subæqualia; antheræ loculi subparalleli. Stylus stamina paulo superans, apice bifidus, cruribus subcomplanatis æqualibus stigmatiferis. (Alph. DC. per impress. ex verbis cl. Schauer adjunxit).

L. CUMINIA *Colla mem. acad. Taur. v. 38, p. 139.* — Bystropogonis sp. *Benth. Lab. p. 727.*

Calyx tubuloso-campanulatus, sub 13-nervius, dentibus 5 subæqualibus. Corollæ tubus exsertus, superne in faucem ampliatus, intus sub staminum insertione pilosus; limbi lobi 5 subæquales brevissimi patentes vel 2 superiores erectiores. Stamina 4 inclusa, distantia, recta; antheræ biloculares, loculis parallelis. Discus æqualis. Stylus apice breviter bifidus lobis acutiusculis.— Frutices ins. Juan Fernandez, habitu Bystropogonis Maderensis subsimiles. Folia petiolata, denticulata, rigidule membranacea, reticulato-venosissima. Cymæ axillares, pedunculatæ, dichotomæ, multifloræ, foliis breviores. Flores quam in Bystropogone multo majores.

1. C. ERIANTHA, foliis ovatis serratis basi cuneatis subtus ramis inflorescentiâque pubescentibus, calycis pubescentis dentibus tubo suo brevioribus. ♃ In ins. Juan Fernandez (Domª Graham !). Bystropogon erianthus Benth. Lab. p. 727. Folia bipollicaria, petiolo semipollicari. Cymæ densæ petiolum vix superantes. Bracteæ minutæ setaceæ. Calyces $1\frac{1}{4}$ lin. longi. Corolla $3\frac{1}{2}$ lin. longa, extus dense pubescens, colore Lavandulæ. (v. in h. Hook.)
2. C. FERNANDEZIA (Colla l. c. p. 139, t. 47), foliis ovatis oblongisve acutis serratis basi cuneatis utrinque ramis inflorescentiâque glaberrimis, calycis glabri dentibus lanceolatis tubo suo subæquilongis. ♃ In ins. Juan Fernandez Bertero ! n. 1490, sub nom. Phytoxys acidissimæ. Folia quam in C. erianthâ angustiora, acutiora. Cymæ laxiores foliis vix breviores. Calyx 2 lin. longus. Corolla 4 lin. longa, extus pubescens. (v. in herb. Hook.)
3. C. BREVIDENS, foliis ovatis oblongisve obtusiusculis denticulatis utrinque ramis inflorescentiâque glaberrimis, calycis glabri dentibus brevissimis. ♃ Cum præcedente leg. Bertero sub eodem numero, sed certe distincta. Folia C. erianthæ, sed dentes parvi, et uti tota planta corollâ exceptâ glaberrima sunt. Cymæ folio multo breviores multifloræ. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. Corolla 3 lin. longa. Nuculæ calyce basi inflato inclusæ, grossæ, ovato-subtriquetræ, angulis obtusis subcallosis, rugulosæ?, glabræ. (v. in h. Hook.)

LI DEKINIA *Martens et Gal. bull. acad. Brux.* v. 11.

Calyx inflato-campanulatus, 15-nervius, subbilabiatus, labio superiore (inferiore?) bifido, inferiore (superiore?) trifido, laciniis omnibus lineari-subulatis aristatis subæqualibus, fauce intus nudâ. Corolla calyce parum longior, tubo intus nudo, limbi bilabiati labio superiore recto late emarginato-bifido, labio inferiore trilobo lobo medio lato crenato. Stamina 4 subæqualia exserta, filamenta glabra, antheræ approximatæ loculis parallelis. Stylus glaber apice subæqualiter bifidus. Nuculæ læves subtrigonæ. — Genus Mexicanum affine dicitur Lepechiniæ.

D. COCCINEA (Mart. et Gal. l. c.). In monte Orizaba (Galeotti, n. 676). Herba pubescens erecta. Folia sesquipollicaria, petiolata, ovata, acuminata, serrata, basi subcordata, utrinque pubescentia, floralia ovato-lanceolata. Bracteolæ lineares calyce breviores. Verticillastri densi, multiflori, inferior remotus, cæteri spicam densam contractam ovoideam formantes. Calyces subscariosi. Corolla coccinea.

LII. LEPECHINIA *Willd. hort. berol.* 1, *p.* 21.

Calyx inflato-campanulatus, reticulato-venosus, apice truncatus subbilabiatus, labio superiore bidentato, inferiore tridentato, dentibus omnibus aristatis, fauce intus nudâ. Corolla calycem æquans, tubo intus nudo, limbo bilabiato, labio superiore recto subplano emarginato, inferiore trifido, lobis planis integris subpatentibus. Stamina 4, didynama, inferioribus longioribus, adscendentia distantia vel incurvo-conniventia. Antheræ

approximatæ, loculis subparallelis. Stylus glaber, apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ, læves, nigræ. — Herbæ Mexicanæ. Verticillastri pluriflori, remoti vel spicati.

1. L. SPICATA (Willd. hort. berol. 1, p. 21, t. 21), caule erecto, verticillastris in spicâ terminali congestis, calycibus fructiferis clausis. ♃ In Mexico. in umbrosis montium prope Ario et Santa Rosa de la Sierra (Humb. et Bonpl.), in montibus Guchilaque (Berland.! 1815), prope Xalapam (Schiede et Deppe). L. spicata Bot. reg. 15 ad calc. t. 1292. Horminum caulescens Orteg. dec. p. 63. Ulricia pyramidata Jacq. ex Steud. nom. bot. p. 413. Caules 1-1½-pedales, tetragoni, pilis brevibus paucis pubescentes. Folia subsessilia, 2-6-pollicaria, ovata, obtusa, crenulata, basi cuneata, rugosa, pubescentia, utrinque viridia, floralia sub spicâ subconformia, minora, sessilia, in spicâ bracteæformia, calyces subæquantia. Bracteæ subnullæ. Spica oblonga vel subglobosa, 1-1½-pollicaris. Calyces pubescentes, fructiferi valde inflati, et labiis incumbentibus dentibusque longe aristatis intertextis clausi. Corolla parva, flavescens. (v. s.)

2. L. PROCUMBENS (Benth. Lab. p. 415), caule procumbente, verticillastris secundis remotis, calycibus fructiferis patentibus. — In Mexico (Karwinski!), prope San Miguel del Soldado et La Joya (Schiede!). Rami herbacei, subsimplices, villosi, tetragoni. Folia fere Betonicæ, 1½-2-pollicaria petiolata, inferiora ovata, superiora oblonga, omnia obtusa, crenata, rugosa, basi subcordata, floralia infima subconformia, sessilia, superiora parva, bracteæformia. Bracteæ minutæ. Verticillastri pauci, 6-10-flori. Calyces breviter pedicellati, declinati, subnutantes, pubescentes, fructiferi ample campanulati, dentibus brevius aristatis quam in L. spicatâ. Corolla L. spicatæ parum longior, pallidè cærulea, lobo inferiore latissimo emarginato et interdum obscure crenulato? (v. s.)

Species exclusa.

L. CLINOPODIFOLIA Willd. = Mentha Dahurica.

LIII. HORMINUM *Benth. Lab. p. 727, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 366.* — Hormini sp. *Linn.* — Melissæ sp. *Jacq.*

Calyx campanulatus bilabiatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, fructifer nutans. Coroliæ tubus incurvo-adscendens exsertus, intus piloso-annulatus, faux elongata ampliata, limbus subbilabiatus, labio superiore truncato emarginato, inferiore 3-lobo, laciniis brevibus latis rotundatis intermediâ emarginatâ. Stamina fertilia 4, adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta apice denticulo aucta. Antheræ per paria cohærentes lineares, loculis divaricatis in unum confluentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ læviusculæ. — Herba Europæa, affinis hinc Melissæ, illinc Salviis sect. Heterosphacis; a priore et affinibus differt corollæ tubo annulato et antheris per paria cohærentibus unilocularibus, a Monardeis staminibus 4 fertilibus.

H. PYRENAICUM (Linn.! spec. p. 831). ♃ In Europæ temperatæ montibus: in Pyrenæis! Alpibus Vallesiæ! Italiæ sept. ad Corni di Canzo (h. DC.!); Salisburgi! Bavariæ et Tyroli! — Sw. brit. fl. gard. 3, t. 252 Melissa Pyrenaica Jacq. hort. vind. 2, t. 183. Folia fere omnia radicalia, petiolata, ovata, obtusa, profunde crenata, basi truncata vel subcordata, venosa, utrinque viridia, glabra vel ad nervos hispidula. Caules floriferi erecti, semipedales, simplices, basi foliorum paribus 1-2 parvis sessilibus crenatis donati, infra medium floriferi. Verticillastri distantes, subsexflori, secundi. Folia floralia bracteæformia, calyce breviora. Calyces breviter pedicellati, nutantes, nervis sub-13 elevatis striati, apice sæpe colorati, glabri vel ad nervos hispiduli, labiis patentibus, dentibus acutissimis. Corolla purpureo-violacea, 9-10 lin. longa. Antheræ in alabastro juniore reniformes medio constrictæ sed non divisæ, mox oblongo-lineares, connectivo vix conspicuo, semper per paria cohærentes, nec unquam vidi quales in ic. Spenneri, n. 4, 5, 7 et 8 dejectæ sunt. (v. s.)

Tribus III. *MONARDEÆ Benth. Lab. p.* 190.

Stamina 2. Antheræ vel dimidiatæ, vel rarius biloculares connectivo filiformi elongato (rarissime in Perowskiâ brevissimo vel in Dorystæchade subnullo) loculis oblongo-linearibus inter se liberis. — Calyx vel æqualis vel sæpius bilabiatus, dentibus 3 superioribus plus minus coalitis. Corolla bilabiata vel rarius æqualis. Stamina parallele adscendentia vel rarius recta. Antheræ sæpe cohærentes. Nuculæ a basi liberæ, erectæ, siccæ, læves vel minute tuberculatæ.

CONSPECTUS GENERUM.

LIV. *Perowskia.* — Stamina erecta. Antheræ biloculares, loculis a connectivo brevissimo pendulis. — Asia media.

LV. *Dorystæchas.* — Stamina erecta. Antheræ biloculares, loculis in filamenti apice sessilibus.

LVI. *Meriandra.* — Stamina erecta. Antheræ biloculares, loculis a connectivo plus minus elongato pendulis. — Asia et Africa calidior.

LVII. *Salvia.* — Stamina adscendentia. Antherarum connectivum elongatum hinc loculiferum, illinc nudum clavatum vel loculiferum.

LVIII. *Audibertia.* — Stamina adscendentia. Antheræ uniloculares, connectivum in filamentum articulatum apice loculiferum. — California.

LIX. *Rosmarinus.* — Stamina adscendentia. Antheræ uniloculares, connectivum cum filamento continuum nonnisi denticulo distinctum. — Europa australis.

LX. *Monarda.* — Stamina adscendentia. Antheræ uniloculares, connectivo inconspicuo. Calyx subæqualiter 5-dentatus. — America borealis.

LXI. *Blephilia.* — Stamina adscendentia. Antheræ uniloculares, connectivo inconspicuo. Calyx bilabiatus, dentibus saltem superioribus aristatis. — America borealis.

LXII. *Zizyphora.* — Stamina adscendentia. Antheræ uniloculares, connectivo inconspicuo vel ad basin loculi clavæformi. Calyx bilabiatus dentibus muticis. — Europa et Asia.

LIV. PEROWSKIA *Karel. in bull. mosq.* 1841, *p*, 15, *t.* 1, *Endl. gen. suppl.* 3, *p.* 77.

Calyx tubulosus bilabiatus, labio superiore bi-tridenticulato, inferiore bidentulo. Corollæ tubus exsertus, subæqualis, intus incomplete annulatus, limbo bilabiato, labio superiore erectiusculo integro, inferiore patente trilobo lobo medio emarginato. Stamina fertilia 2, inferiora erecta divergentia; antheræ biloculares, loculis linearibus stricte parallelis distinctis apice connectivo brevissime affixis. Discus postice in glandulam tumens. Stylus apice bifidus, lobis acutis. Nuculæ siccæ, læviusculæ. — Herbæ Asiaticæ erectæ ramosæ. Folia inciso-dentata vel dissecta, creberrime glandulosa, floralia inferiora integra, summa minuta vel plane nulla. Verticillastri 2 ∞-flori, in racemos paniculato-ramosos dispositi. — Genus calyce et habitu Salviis Notiosphaceis affine. Stamina Meriandræ connectivis non extensis. Antherarum loculi formâ omnino Salvicarum nec Satureiearum.

1. P. ATRIPLICIFOLIA, foliis ex ovato-lanceolatis inciso-dentatis cauleque farinaceo-tomentosis. — In regno Cabulico (Griff. n. 464!). Caules vel rami sesquipedales. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, obtusa vel acutiuscula, crassiuscula, basi in petiolum angustata. Panicula thyrsoidea fere pedalis, ramis paucis 3-4-pollicaribus. Verticillastri distantes 2-6-flori, cymis utrinque sessilibus vel breviter pedunculatis. Calyces hirsutissimi, florentes 2 lin. longi, fructiferi nutantes 3 lin. longi, labiis brevibus obtusiusculis. Corolla puberula, tubo vix exserto, labiis $1\frac{1}{2}$ lin longis. (v. in h. Hook.)
2. P. ABROTANOIDES (Karel. l. c.), foliis bipinnatisectis segmentis linearibus integris incisisve cauleque canescenti vel subfloccoso-tomentosis. —In montibus Turcomaniæ mediæ (Turcz.!). Specimina sesquipedalia, lanugine brevissimâ albidâ subfloccosâ plus minus adpressâ induta. Caulis basi fruticulosus (ex Kar.), demum glabrescens, ramis elongatis erecto-patentibus. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, circumscriptione ovatâ, sed usque ad rhachin in lobulos inæquales subtruncato-lineares bipinnatisecta. Inflorescentia P. atriplicifoliæ, ramis patentioribus. Verticillastri rami centralis dense multiflori, ramulorum laxiores pauciflori. Calyx 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longus, lanato-hirsutissimus. Corolla rosea, tubo breviter exserto, limbi labiis $1\frac{1}{2}$ longis. (v. in h. Hook.)

LV. DORYSTÆCHAS *Boiss et Heldr.*

Calyx florifer breviter campanulatus 10-nervius bilabiatus, labio superiore indiviso ovato rotundato, inferiore bipartito dentibus triangularibus acutis, fructifer valde auctus elliptico-cylindricus basi attenuatus dentibus conniventibus ore clausus. Corollæ tubus exsertus, exannulatus, fauce vix ampliatus, labium superius subbrevius subconvexum bifidum lobis rotundatis, inferius trilobum lobis ovatis inferiore paulo longiore convexo. Stamina duo, filamenta recta parallela subdistantia. Antheræ vix exsertæ, biloculares, in ferri equini formam curvatæ, loculis basi tantum et inter se filamento adnatis cæterum liberis oblongo-linearibus incurvis. Connectivum nullum. Stylus bifidus. Nuculæ oblongo-lineares acutæ. — A generibus præcedentibus diversissimum, in tribu anomalum, forsan melius inter Thymeas collocandum, habitu quodam modo ad Monardeas accedens et forsan Perowskiæ appropinquandum, sed connectivum plane nullum (1).

D. HASTATA (Boiss. et Heldreich). ♄ In Lyciâ (Pestalozza et Boiss.!), Pamphyliâ Lyciæ finitimâ ad rivulos in faucibus montis Climat (Heldreich!). Suffrutex semipedalis. Caules lignosi basi nudi, rami breves basi foliosi. Folia petiolata lanceolata-hastata a basi latiori attenuata obtusa crenulata basi cordata auriculis triangularibus obtusis subdivergentibus utrinque breviter tomentosa rugosa subtus præsertim canescentia, floralia sessilia integra lanceolato-linearia flores æquantia. Verticillastri numerosi 10-15-flori distincti in spicam longam tenuem cylindricam approximati. Calyx florifer sesquilineam, fructifer 4-5 lineas longus, labiis tunc adpressis clausus, ore nudus. Corolla e sicco alba vel carnea $3\frac{1}{2}$ lineas longa. Tota planta valde glandulosa gratissime odora.

LVI. MERIANDRA *Benth. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1282.

Calyx ovatus, bilabiatus, labio superiore concavo integro vel brevissime 3-dentato, inferiore bifido, intus fauce nudâ. Corolla tubo calycem æquante, limbo subæquali 4-fido, lobis planis, superiore integro vel emarginato. Stamina fertilia sæpius 2 (inferiora) erecta distantia, superiora abortiva vel rarius uno alterove fertili inferioribus conformia. Antheræ biloculares, loculis disjunctis stipitatis æqualibus pendulis, connectivo lineari brevi ad medium cum filamento articulato utrinque erecto. Stylus apice subæqualiter bifidus. —Frutices Indici vel Africani, habitu et foliis rugosis Salviæ. Ver-

(1) Genus videtur quoad characteres Perowskiæ valde affine. Calyx et habitus plantæ fere Meriandræ strobiliferæ (G. Benth.).

ticillastri multiflori densi racemosi vel spicato-paniculati ; bracteæ minutæ. Flores parvi. Genus olim Menthoideis ob corollæ formam et stamina vix adscendentia adscripsi, melius tamen characteribus tribualibus emendatis inter Monardeas militat.

1. M. STROBILIFERA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29), ramis dense floccoso-tomentosis, verticillastris spicatis inferioribus subremotis, foliis floralibus bracteæformibus ovato-lanceolatis quadrifariam spicatis. ♃ In Indiâ orientali : in montibus provinciæ Sirmore (Wallich!), in jugo Himalayensi ad Syen et infra Simlah (Royle!) Frutex 2-3-pedalis et ultra. Folia breviter petiolata, oblongo-lanceolata, 2-4-pollicaria, obtusa, crenulata, basi hastato-sagittata, rugosissima, supra villosula, subtus laxe lanata, floralia sessilia, integerrima, verticillastro parum longiora. Spicæ 2-4-pollicares, densæ vel basi subinterruptæ, æquales. Verticillastri 10-20-flori. Flores magnitudine florum Elsholtziæ blandæ. Calyces basi attenuati, subincurvi, extus dense lanati, fructiferi aucti, dense imbricati, labio superiore integro, inferiore bifido, dimidio breviore. Stamina vix exserta. Odor totius plantæ fortis ingratus. (v. s.)

2. M. BENGALENSIS (Benth in Wall. pl. as. rar. 1, p. 29), caule glabriusculo, ramis canescentibus, verticillastris remotis racemoso-paniculatis. ♃ In hortis indicis sæpissime colitur, ubi pro Salviâ officinali utitur (Wallich! Royle! Wight! etc.), sed non indigena videtur. — In montibus Abyssiniæ (Salt! Ruppel!), in mont. excelsis prov. Arahut (Schimp. sect. 3, n. 1781!).— Desne voy. Jaquem. t. 139. Wall. list n. 1526. Salvia Bengalensis Roxb.! fl. ind. 1, p. 146. Salvia dianthera Roth nov. spec. pl. p. 18. Salvia Abyssinica Br.! ap. Salt. Abyss. S. Schimperiana Hochst.! pl. abyss. herb. un. itin. Frutex divaricatus. Folia fere Salviæ officinalis, 2-3-pollicaria, petiolata, oblongo-lanceolata, obtusa, crenulata, basi truncata vel rotundata, rugosa, utrinque canescentia vel supra viridia; floralia parva, sessilia, suprema verticillastro breviora. Racemi plurimi, semi-pedales. Verticillastri laxi, multiflori, globosi, semipollicem diametro. Calyces pedicellati, molliter villosi, subrecti, labiis longitudine subæqualibus, superiore brevissime tridentato, dentibus uti lobi labii inferioris lanceolatis acutis. Flores magnitudine florum Thymi Serpylli vel vulgaris. Foliorum sapor et odor fortiores quam in Salviâ officinali. (v. s.)

LVII. SALVIA *Linn. gen. ed.* 1737 *n.* 16, *Ettlinger diss. de Salv.* 4° 1777, *Benth. Lab. p.* 190 ; *Spenn. in gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 341. — Horminum, Sclarea, et Æthiopis *Tourn. et auct. vet.* — Schraderia et Jungia *Mœnch.* — Stenarrhena *Don prodr. fl. nep.* — Leonia *Llave et Lexarca.*

Calyx ovatus, tubulosus vel campanulatus, bilabiatus ; labio superiore integro vel tridentato, inferiore bifido, fauce intus nudâ. Corolla tubo incluso vel exserto, æquali, ventricoso vel ampliato, intus nunc piloso-annulato, nunc nudo vel ad basin in latere inferiore processubus vel dentibus 2 instructo; limbo bilabiato ; labio superiore erecto vel rarius patente, recto vel falcato, integro vel breviter emarginato ; inferiore patente, breviore vel longiore, lobis lateralibus oblongis vel rotundatis, patentibus, reflexis vel contorto-erectis, medio plerumque latiore, integro vel emarginato. Staminum superiorum rudimenta nulla, vel parva claviformia ; fertilia (inferiora) 2 prope faucem tubi inserta, filamenta brevia, subhorizontalia vel rarius erecta, apice cum antherâ articulata et supra articulationem plerumque breviter producta, rarissime subcontinua. Antheræ dimidiatæ. Connectiva elongata, linearia, transverse cum filamento articulata, postice sub labio superiore corollæ adscendentia et apice loculum fertilem linearem adnatum vel versatilem ferentia, antice deflexa vel erecta nunc loculum alterum subconformem minorem polliniferum vel diffórmem cassum gerentia, nunc dilatata vel rarius brevissima, acuta, libera vel sæpius variis modis inter se connexa vel

connata (1). Ovarii discus antice tumens in glandulam lobis subæqualem. Stylus adscendens, apice bifidus, lobis nunc subulatis æqualibus vel superiore longiore, nunc inferiore vel utroque rotundato dilatato complanato. Nuculæ ovoideo-triquetræ, siccæ, glabræ, plerumque lævissimæ. — Genus vastum, fere in omnibus regionibus terræ obvium, habitu et inflorescentiâ magnopere varium, semper antherarum structurâ agnoscendum.

Sectio I. EUSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 372.

Calyx campanulatus, labio superiore tridentato subintegro, inferiore bifido, dentibus omnibus acutis maturatione vix auctis. Corollæ tubus amplus subexsertus, intus piloso-annulatus. Labium superius erectum, inferioris lobi laterales reflexo-patentes, medio lato emarginato-bifido, laciniis subreflexis. Connectiva, antice porrecta, loculum difformem cassum vel rarius subpolliniferum gerentia, extremitate subconnexa. — Herbæ vel sæpius suffrutices regionis Mediterraneæ, vel Asiæ mediæ, foliis integris vel pinnatisectis.

1. S. DIVARICATA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 37), caule basi fruticoso pubescente, foliis integris petiolatis oblongis rugosis supra glabris subtus junioribus cano-tomentosis petiolis ciliatis, floralibus minutis subnullis, paniculâ nudâ divaricatâ glabrâ glaucâ, verticillastris 2-4-floris, floribus longe pedicellatis, calycibus tubuloso-campanulatis viscoso-pubescentibus, labio superiore subintegro. ♃ In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2379 ! Auch. n. 1528 !). Panicula pedalis ramis divaricatis rigidis tenuibus. Pedicelli pollicares et ultra, sæpius oppositi, glabri. Calyx 6-8 lin. longus, striatus. Corolla calyce subduplo longior, extus pubescens, tubo amplo. (v. s.)
2. S. AUCHERI (Benth. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 38), caule basi fruticoso folioso tomentoso-pubescente, foliis integris petiolatis oblongis rugosis supra pallidis glabriusculis subtus albo-tomentosis, petiolis nudis tomentosis, floralibus subnullis, paniculâ nudâ divaricatâ glabrâ, verticillastris 2-4-floris, calycibus subsessilibus campanulatis subæqualiter 5-dentatis viscoso-pubescentibus. ♃ In Cappadociâ ad Euphratem (Montbr. n. 1534! Auch. n. 1529! et 2379 ! ex parte), in monte Tauro (Kotschy, n. 435!). Habitu S. divaricatæ affinis. Calyces circiter 4 lin. longi. Corollæ calyce duplo longiores extus villosæ. (v. s.)
3. S. CANDELABRUM (Boiss.! elench. p. 72, voy. Esp. p. 480, t. 136), caule basi fruticoso villoso folioso, foliis integris petiolatis oblongis rugosis utrinque villosis et subtus canescenti-tomentosis, paniculâ elongatâ laxâ, verticillastris remotis, cymis utrinque pedunculatis laxe 3-5-floris, calycibus pedicellatis campanulatis subbilabiatim 5-dentatis viscoso-pubescentibus. ♃ In Sierra Nevada Hispaniæ australis (Boiss.!). Affinis hinc præcedentibus illinc sequentibus. Panicula seu potius thyrsus simplex ultrapedalis, cymarum inferiorum pedunculus sesquipollicaris 5-florus, cymæ superiores brevius pedunculatæ 3-1-floræ. Calyx fructifer semipollicaris. Corolla calyce triplo longior, labio superiore flavescente albido-striato, inferiore violaceo. (v. s.)
4. S. CRETICA (Linn. ! spec. p. 33), fruticosa, caule albo-lanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis integris petiolatis oblongo-linearibus basi angustatis rugosis inferioribus subtus albo-lanatis, floralibus sessilibus supremis deciduis, racemis subramosis, verticillastris multifloris, calycibus campanulatis membranaceo-coloratis striatis pubescentibus profunde fissis, labio superiore 3-dentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Cretâ? (Vahl et auct.). S. tenuifolia Riv monop. irr. p. 59, t. 128. S. officinalis angustifolia Link? S. Cretica Schreb. nov. act. nat. cur. p. 479, t. 3, DC. pl. rar. hort. gen. not. 4, p. 9, t. 3.

---

(1) Connectivi ramum fertilem olim perperam anticum dixi et sterilem posticum.-Cl. Grisebach ramum sterilem caudam appellat sed in Heterosphacis loculum fertilem fert et nomen caudæ vix convenit.

Valde affinis S. officinali, cujus varietatem esse suadent Ettlinger et Willdenow. Specimina spontanea non vidi, et culta omnia quoad flores monstruosa difformia. Calyces profunde irregulariter fissi. Corollæ lobi valde irregulares. Stamina variabilia, postice sæpe omnino abortiva. Styli et ovaria sæpe duplicata vel multiplicata. Cæterum a S. officinali differt foliis angustissimis longe petiolatis et nullam varietatem S. officinalis in ins. Cretâ lectam adhuc vidi. (v. s. c.)

5. S. OFFICINALIS (Linn.! spec. p. 34), caule fruticoso albo-lanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis integris petiolatis oblongis basi angustatis rotundatisve rugosis inferioribus subtus vel utrinque albo-tomentosis lanatisve floralibus sessilibus ovatis acuminatis basi membranaceis striatis, racemis subsimplicibus, verticillastris multifloris distinctis, calycibus campanulatis membranaceo-coloratis striatis pubescentibus villosisve, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-acuminatis, corollis calyce duplo triplove longioribus. ♃ In Europæ australis siccis : in Hispaniâ! Galliâ mediterraneâ! Pedemontio (Allioni), regno Neapolitano (Tenore), regno Lombardo-Venetiano et Istriâ (Reichenbach), Dalmatiâ (Visiani). — Hayne arzn. gew. 6, t. 1. S. Hispanica, etc. Besl. hort. eyst. æst. ordo 8, fol. 1, f. 19, 2. S. papillosa Hoffmans. nachtr. 1, p. 58? S. chromatica Hoffmans. verz. pl. 1824, p. 194. S. grandiflora Ten. fl. nap. prodr. app. 5, p. 3, ex ejusd. syll. fl. nap. 16, non Ettling. Rami erecti, basi foliosi, floriferi pedales sesquipedalesve. Folia 1-1½-pollicaria, obtusiuscula, crenulata, superiora rarius glabriuscula, basi sæpius angustata, infima rarius rotundata vel subcordata; floralia infima herbacea, calyces subæquantia, suprema membranacea, colorata, parva, subdecidua. Verticillastri pauci, 10-20-flori, densi, pedicellis subramosis interioribus elongatis. Calyx 4-5-linearis, 15-nervius. Corolla extus tenuiter pubescens, labio superiore subfornicato rotundato subemarginato non compresso, inferioris lobo medio elongato divaricato bifido. Variat foliis latioribus angustioribusve, magis minusve incanis, corollis purpureis cœruleis vel albis, majoribus minoribusve. (v. s.)

   β *Hispanorum* (Boiss! voy. p. 481), foliis vulgo angustioribus utrinque albis. — In Hispaniæ montibus circa Sequienza (Vahl!) abunde in collibus aridis (Lag!), in Bœticâ, Serra Tejada et Serra Nevada (Webb, Boiss.!). S. lavandulæfolia Vahl! enum. 1, p. 222. S. Hispanorum Lag.! gen. et sp. nov. p. 1. S. tenuior Desf. ex Rœm. Schult. syst. mant. 1, p. 200. Variat foliis latioribus angustioribusque candidissimis vel viridibus, calyce villoso vel glabro, viscoso, et rite a cl. Boiss. pro varietate S. officinalis habita, etsi postea p. 748, iterum sejungit. (v. s.)

6. S. CRASSIFOLIA (Desf. arbr. et arbriss. 1, p. 134, non Sm.), caule fruticoso albo-lanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis basi subcordatis eroso-crenatis rugosis pubescentibus, ramorum sterilium undulato-crispis utrinque albo-lanatis, floralibus infimis herbaceis supremis membranaceis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris multifloris distantibus, calycibus campanulatis submembranaceis coloratis striatis pubescentibus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus lanceolatis acutis, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Europâ australi? Species dubia, verisimiliter S. officinalis varietas ex culturâ orta, sed differre videtur foliis majoribus latioribus basi subcordatis eroso-crenatis, et ramorum sterilium, ut in S. pomiferâ, undulato-crispis, et calycibus majoribus villosioribus. A S. grandiflorâ staturâ humili et foliorum formâ distinguitur. (v. s. c.)

7. S. GRANDIFLORA (Ettling. Salv. n. 2), caule fruticoso albo-lanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis integris petiolatis ovatis acutis basi lato-rotundatis vel cordatis rugosis pubescentibus infimis subtus lanatis, floralibus herbaceis vel supremis basi membranaceis ovatis acutis, racemis subsimplicibus, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus campanulatis membranaceis coloratis striatis hispidis, labio superiore tridentato, inferiore bifido,

dentibus omnibus acutis, corollis calyce duplo triplove longioribus. ♃ In montosis Tauriæ occidentalis Pallas! et meridionalis locis apricis saxosis (Bieb.), in Oriente (Vahl), Anatoliâ (Mitchell!), in monte Olympo Bithyniæ (Montbr.! Auch. n. 1536!), monte Tauro (Kotschy, n. 428 et 434?). S. major, etc. Besl. hort. eyst. æst. ordo 8, fol. 1, fig. 11. S. officinalis Pall. ind. taur., Habl. taur. p. 134, sec. Bieb. non Linn. S. tomentosa Mill.! dict. n. 2. S. grandiflora Jacq. fil. ecl. fasc. 4, p. 55, t. 36. Affinis S. officinali, at differt caule elatiori 2-pedali vel ultra, foliis (ramorum floralium multo majoribus (3-5 poll. longis, $1\frac{1}{2}$-2 poll. latis) basi late rotundatis vel subcordatis minus rugosis supra viridibus subtus incanescentibus utrinque pubescentibus nec lanatis, racemis densioribus, floribus sæpius majoribus, calycibus magis hirtis. Folia ramorum sterilium et primordialia ramorum floriferorum minora et sæpe lanata, sed basi semper latiora quam in S. officinali. (v. s.)

β *minor*. — Statura humilior, folia minora et magis incana, at semper basi lato-rotundata vel cordata.

8. S. CONFUSA (Benth. Lab. p. 210), caule fruticoso basi sublanato, ramis floriferis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis plerisque interrupte pinnatisectis rugosis subtus albo-lanatis, segmento extremo maximo oblongo lanceolato basi angustato, lateralibus utrinque 1-2 oblongo-lanceolatis basi rotundatis, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis elongatis, verticillastris multifloris remotis, calycibus campanulatis submembranaceis coloratis striatis pubescentibus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-acuminatis, corollis calyce duplo triplove longioribus. ♃ In Europâ australi? S. aurita Schultes obs. bot. p. 10? non Thunb. In hortis gallicis sæpe occurrit sub nomine S. trilobæ, S. interruptæ, vel S. officinalis foliis pinnatis. Si S. Cretica, grandiflora, et crassifolia cum S. officinali jungantur, hæc etiam pro merâ varietate ejusdem speciei habenda; sed meo sensu distincta est caule elatiore, racemo fere pedali vel ultra, verticillastris numerosis, foliis multo majoribus pinnatisectis, segmento extremo duplo longiore et triplo latiore quam folia S. officinalis, et apice angustatis acutis nec obtusiusculis. A S. trilobâ et interruptâ (sub cujus nomine mecum communicavit cl. Delile ex horto monspessulano) abunde differt calycibus tenuiter pubescentibus nec viscosis, habitu, et characteribus aliis supra notatis. In herbario Banksiano occurrit sub nomine S. officinalis auritæ. An S. auriculata Mill.? (v. s. c.)

9. S. ROTUNDIFOLIA (Vis. illustr. di alc. piant. p. 6, t. 1), cano-tomentosa, caule fruticoso adscendente, foliis elliptico-subrotundis rugosis crenulatis obtusis basi subcordatis superioribus oblongis, floralibus cordato-subrotundis sessilibus cuspidatis, verticillastris distantibus, cymis inferioribus pedunculatis multifloris, calycibus 5-dentatis hirsutis corollâ duplo brevioribus dentibus lanceolatis acutis supremo rotundato mucronulato minimo. ♃ In monte Idâ Bithyniæ. Est eadem ac S. grandiflora ex Webb in giorn. bot. ital. ann. 1, pars 2, p. 51, et verisimiliter cum hac et S. Creticâ, S. crassifoliâ et S. confusâ pro varietate S. officinalis habenda.

10. S. TRILOBA (Linn. fil.! suppl. p. 88), caule fruticoso ramisque albo-lanatis, foliis petiolatis ovatis obtusis rugosis crassis subtus albo-lanatis basi cordatis auriculatis vel segmentis distinctis parvis ovato-rotundatis 1-2 adjectis, floralibus membranaceis deciduis, racemis abbreviatis subpaniculatis viscosis, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis villosis viscosis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus ovatis acutiusculis, corollis calyce subtriplo longioribus. ♃ In regionis Mediterraneæ et orientalis Ponticæ collibus siccis apricis, etc.: in Algeriâ (Bové!), Siciliâ (Guss.), Calabriâ orientali (Ten.), insulis Archipelagi et in omni Græciâ frequens (Durville! Sibth.! Heldreich! Auch. n. 1545! Sartori!), in ins. Melos et Naxos (Zuccarini!), Zantho (Margot!), in Syriâ (Vahl, Auch. n. 1541!), ad Macri (Clarke!). S. quinquefolia Riv. monop. irr. t. 131. S. auriculata Mill. dict. n. 3? S. fruticosa Mill.! dict. n. 5. S. Si-

pylea Lam.! ill. gen. 1, 68. S. baccifera Ettl. Salv. p. 4. S. marrubioides Vahl! enum. 1, p. 223 (specimen hortense monstruosum verticillastris axillaribus). S. Clusii Jacq. hort. schœnbr. 2, p. 37, t. 195? (an S. confusa?). S. subtriloba Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 58? S. triloba Sm. et Sibth. fl. gr. 1, p. 13, t. 17. Hanc speciem etiam accepi sub nomine S. officinalis auritæ, at præter foliorum formam et habitum a S. officinali semper distinctissima est calycibus multo minoribus racemique axi viscoso-villoso, racemis abbreviatis paniculatis, etc. Caulis sæpius divaricato-ramosus. Folia 1-1½-pollicaria, sæpe integra, nunc segmentis duobus parvis lateralibus sæpe vix a terminali distinctis auriculata, rarissime vidi segmentis 5. Calyces 3 lineas longi, glanduloso-viscosi, purpurascentes. Corolla rubro-violacea, extus glabra. (v. s.)

11. S. INTERRUPTA (Schousb.! beob. Marok. p. 7, t. 1), caule fruticoso, ramis viscoso-villosis, foliis petiolatis irregulariter pinnatisectis rugosis subtus albido-tomentosis, segmento extremo maximo lateraliumque paribus 1-2 ovato-oblongis basi rotundatis, segmentis aliis minimis rotundatis interjectis, floralibus membranaceis deciduis, racemo simplici, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis villoso-viscosis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acutis, corollis calyce duplo triplove longioribus. ♃ In Africâ boreali : in provinciis australioribus regni Maroccani (Schousboe). S. interrupta Jacq. fragm., p. 61, t. 90?, Brit. fl. gard. 2, p. 169. Caules 3-4-pedales, inferne glabrati. Folia cum petiolo 4-6-pollicaria vel ultra, constanter pinnatisecta, segmento extremo sæpe 2-3-pollicari, lateralia fere duplo minora, intermedia minima (1-3-linearia). Racemus 1-2-pedalis. Verticillastri inferiores sæpe 2-3 pollices distantes. Folia floralia, calyce duplo breviora. Bracteæ minutæ. Calyces post anthesin campanulati, labio superiore recurvo-patente. Corolla speciosa, cœrulescenti-albida, labium superius extus pubescens. (v. s.)

12. S. RINGENS (Sibth. et Sm.! fl. gr. 1, p. 14, t. 18), caule basi glabro vel patentim piloso superne viscoso-pubescente, foliis petiolatis irregulater pinnatisectis, segmentis inæqualibus ovato-oblongis basi rotundatis rugosissimis utrinque villosis subtus vix canescentibus, floralibus membranaceis deciduis, racemo simplici, verticillastris subsexfloris laxis remotis, calycibus nutantibus tubuloso-campanulatis striatis villoso-viscosis, labio superiore breviter tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acutiusculis, corollis calyce triplo quadruplove longioribus, tubo exserto ampliato recurvo-adscendente, fauce amplissimâ, labio superiore subfalcato, inferiore maximo. ♃ In Græciæ declivibus petrosis montium non infrequens (Sibth.! Heldreich! Auch. n. 1556! Spruner! Sartori). Caules 1-2-pedales, basi glabrati. Petioli longe ciliati. Folia fere S. interruptæ, a quâ corollis maximis recurvo-adscendentibus distinctissima. (v. in h. Hook. et DC.)

13. S. PINNATA (Linn.! spec. p. 39), caule herbaceo erecto piloso, foliis pinnatisectis, segmentis 3-4-jugis petiolulatis ovatis inciso-crenatis rugosulis villosis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis, foliis floralibus bracteisque membranaceis ovatis acuminatis calyce brevioribus deciduis, calycibus urceolatis truncatis piloso-lanatis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus brevissimis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto superne subampliato, labio superiore recto. (2) In Hispaniâ (Pavon!), in arvis et pascuis Smyrnæ (Fleischer!), in Oriente (Vahl! Stuart!), in Arabiâ (Linn.). Tota pilis longis albidis lanata et breviter viscoso-villosa. Caules 1-2-pedales, basi foliosi. Folia minora quam in S. interruptâ, at segmenta numerosiora, vix inæqualia vel segmentis minimis rotundatis paucis interjectis. Calyces pedicellati, latitudine longitudinem subæquantes. Corollæ pulchræ, ultrapollicares, purpureæ. (v. s.)

14. S. BRACTEATA (Russ. nat. hist. Alep. p. 2, non Sims), caule suffruticoso erecto pubescente, foliis pinnatisectis, segmentis 3-5-jugis sessilibus ovatis oblongisve crenato-serratis basi angustatis utrinque subviridibus tomentoso-villosis, floralibus latissimis ovatis acuminatis integerrimis persistentibus flores

amplectentibus calyce longioribus, racemis simplicibus ramosisve, verticillastris sub-10-floris remotis, calycibus sessilibus campanulatis basi membranaceis, labiis villosis, superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus lanceolatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo amplo incluso. ♄ In Syriâ prope Aleppo (Russell! Montbr. n. 1746! Auch. n. 1532! Kotschy n. 70!), in Pisidiâ (Heldreich). Herba vel suffrutex præsertim apice viscosa. Caules 1-1½-pedales, simplices vel ramosi, sæpius pilis nonnullis patentibus rigidis hispidi et viscoso-pubescentes. Folia cum petiolo 2-4-pollicaria, segmento ultimo majore; floralia fere S. Sclareæ, basi plus minusve membranaceo-albida, apice viridia. Verticillastri densi. Corolla purpurascens. (v. s.)

15. S. SMYRNÆA (Boiss.! diagn. 5, p. 5), basi fruticosa, cæspitosa, foliosa, viscidulo-villosa et patentim pilosa, foliis longe petiolatis oblongis ellipticisve obtusis crenatis basi cordatis cuneatisve utrinque viridibus pubescenti-viscidulis, petiolo nunc segmentis parvis unijugis aucto, floralibus ovatis acuminatis calyces æquantibus, verticillastris in ramo erecto distantibus 4-6-floris, calyce breviter pedunculato viscoso-piloso, labio superiore tridentato paulo longiore corollâ calyce subtriplo longiore. ♄ In Cariâ (Picard!), in monte Tartali pr. Smyrnam (Boiss.). Folia vulgo integra, subpollicaria, ⅓ poll. lata, petiolo laminâ longiore, sed variant latitudine et segmentis accessoriis parvis orbiculatis a terminali remotis vel nullis. Rami floriferi scapiformes, semipedales. Corolla sesquipollicaris, cœruleo-violacea. (v. in h. Hook.)

16. S. CADMICA (Boiss. diagn. 5, p. 6), basi fruticosa, cæspitosa, foliosa, molliter villosa, foliorum segmento ultimo oblongo vel ovato obtuso crenato basi rotundato vel subcordato utrinque viridi molliter villoso rugoso, lateralibus unijugis parvis rarius nullis, floralibus late ovatis calyce subbrevioribus, verticillastris in ramo erecto longe piloso et viscido-villosulo distantibus sub-6-floris, calyce breviter pedunculato viscoso-piloso ample campanulato membranaceo labio superiore truncato, corollâ calyce duplo longiore. ♄ In Cariâ (Pinard! Boiss.), in monte Pisidiæ (Heldreich). Valde affinis S. Smyrneæ, nec ex specim. Pinardianis (an rite determinatis?) differt nisi calycibus paulo majoribus. Labium superius in his tridentatum, nec integrum truncatum uti a Boiss. descriptum, (v. in h. Hook.)

17. S. INCARNATA (Ettl. Salv. n. 15, non Cav.), caule suffruticoso, ramis herbaceis procumbentibus vel erectiusculis pilosis, foliis pinnatisectis, segmentis 2-3-jugis subsessilibus ovatis crenatis rugosis villosis, racemis simplicibus, verticillastris 2-6-floris remotis, foliis floralibus membranaceis ovatis acuminatis calyce brevioribus deciduis, calycibus campanulatis piloso-lanatis, labio superiore tridentato, inferiore bidentato, dentibus omnibus ovatis acutis, corollis calyce vix duplo longioribus. ♄ In Oriente (Vahl!). Habitus S. pinnatæ, a quâ floribus differt; a S. rosæfoliæ habitu, caule erecto, et bracteis distincta. (v. in h. Hook. DC. etc.)

β? *Libanotica*, caule suffruticoso procumbente, foliorum segmentis lateralibus 1-2-jugis parvis terminali amplo ovato basi cordato, calycibus longioribus (pedicellatis). — In monte Libano Auch. n. 1543!). An species propria? Specimina vix florent. Huc etiam forte referendum specim. mancum e Cappadociâ Auch. n. 1527. (v. in h. Hook. et DC.)

18. S. TRICHOCLADA, ramis herbaceis elongatis longe patentim pilosis, foliis pinnatisectis segmento terminali ovato vel oblongo grosse dentato basi rotundato-cuneato lateralibus unijugis parvis petiolulatis omnibus concoloribus supra sparse subtus ad costas scabro-hirtis, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis calyces superantibus, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus sessilibus campanulatis viscido-pubescentibus pilosisve labio superiore apice truncato minute tridentato inferiore bifido, corollâ calyce plus duplo longiore. ♄ In Mesopotamiâ (Auch. n. 1566!). Rami laxi, ultrapedales, pilis longis hyalinis numerosis, superne uti in florescentiâ viscido-puberuli. Folia membranacea, vix rugosa, segmentum ultimum 1½-2-pollicare. Verticillastri compacti fere S.

bracteatæ, sed calyces basi angustiores videntur et corolla major subsesquipollicaris. (v. in h. Hook.)

19. S. PILIFERA (Montbr. et Auch.! ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 40), ramis glaberrimis subglaucis vel superne pubescentibus, foliis distantibus pinnatisectis, petiolis longe ciliatis, segmentis 3-5 late ovatis duplicato-crenatis terminali maximo basi subcordato, junioribus pilosis rugosis, demum glabratis membranaceis, floralibus ovatis acuminatis calyce subæquilongis, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycibus pedicellatis amplis campanulatis hirtis, labio superiore breviter tridentato, dentibus omnibus acutissimis. ♃ In monte Tauro (Montbr. n. 1952! Auch.!). Procumbens videtur et hinc S. incarnatæ illinc S. scabiosæfoliæ affinis; ab hac distincta præcipue foliorum segmentis paucis sæpe 1-1½ poll. latis, ab illâ, cui habitu similis, differt glabritie, foliis minus rugosis, etc. Calyces 8-10 lin. longi, fructiferi latissimi at non membranacei. Corolla fere S. Leukianæ, tubo minus amplo quam in S. scabiosæfoliâ. (v. s.)

20. S. KURDICA (Boiss. et Hohen.! pl. Kotsch. ms.), suffruticosa, undique viscoso-villosa, foliis longe petiolatis late ovatis crenatis basi cordatis rugosis utrinque viscoso-villosis, verticillastris subbifloris, foliis floralibus parvis lanceolatis, pedunculis bracteatis calyce brevioribus, calyce campanulato molliter viscoso villoso superne ampliato labio superiore minute tridentato inferiore bifido lobis acutissimis corollâ calyce duplo longiore. ♃ Ad rupes prope Amadia Kurdistaniæ (Kotschy n. 347!). Folia majora 3 poll. longa, 2 poll. lata, pleraque tamen multo minora. Segmenta accessoria nec in hac, nec in sequente vidi, sed si de longitudine petioli judiceres, verisimiliter interdum occurrunt. Calyces 6-9 lin. longi, et flores fere S. piliferæ. (v. s.)

21. S. CABULICA, fruticosa, divaricato-ramosissima, foliis longe petiolatis parvis ovatis orbiculatisve obtusis basi cordatis junioribus utrinque ramulisque molliter villosis demum ramisque glabratis, floralibus infimis conformibus cæteris parvis lanceolatis, verticillastris 2-4-floris, calyce breviter pedicellato campanulato piloso-hispido labio superiore breviter tridentato inferiore bidentato dentibus mucronatis, corollâ calyce duplo longiore. ♃ In regno cabulico (Griff. n. 471!). Species habitu distinctissima. Rami breves, rigidi, tenues, lignosi. Folia raro semipollicem longa. Racemi vix bipollicares. Calyces 6 lin. longi, florentes angusti, fructiferi ampliati. Corolla, in specimine imperfecto, pollicaris videtur. Connectiva omnino Eusphacium. (v. in h. Hook.)

22. S. ROSÆFOLIA (Sm.! ic. 1, p. 5, t. 5), caule basi procumbente, ramis adscendentibus pubescentibus, foliis pinnatisectis 2-3-jugis, segmentis petiolulatis oblongis utrinque angustatis supra villosis subtus cano-pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis coloratis calycem æquantibus, racemis abbreviatis, verticillastris 2-3-floris distinctis, calycibus campanulatis coloratis, labio superiore 3-dentato, inferiore bidentato, dentibus omnibus ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus. — In Oriente (Tourn.!), Armeniâ (Vahl!), Persiâ (Pallas!). S. orientalis Mill. dict. n. 8? Suffrutex? humilis, vix palmaris, basi ramosus, ramis pilis albidis pubescentibus. Petioli ciliati. Folia cum segmento ultimo 3 poll. longa, segmento semipollicari, lateralibus angustioribus. Calyx amplus, fere S. officinalis. Corolla purpurea?. Calyces et bracteæ purpurascentes. Variat (ex Vahl.) foliorum segmentis lanceolatis, ultimis sæpe confluentibus. (v. olim in h. Banks. Vahl et Lamb.)

23. S. CÆSPITOSA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 39), caule basi fruticoso ramosissimo ramis brevioribus cæspitosis adscendentibus dense foliosis, foliis pinnatisectis, segmentis 3-4-jugis oblongis dentatis utrinque tomentoso-pubescentibus villosisque, petiolis ciliatis hirsutisve, foliis floralibus ovatis coloratis calyces æquantibus, racemis brevibus densis, calyce campanulato colorato viscoso-villoso, labio superiore integro vel minute tridentato. ♃ In monte Saru-Tchitchek Cappadociæ orientalis (Montbr. n. 2015! Auch. n. 1519!). Habitus S. rosæfoliæ, sed calyce aliisque notis diversa. Rami 4-6-pollicares. Petiolorum bases dilatatæ in ramis vetustis persistentes. Pubes foliorum mollis canescens. Folia superiora petiolo dilatato gradatim in floralia

abeunt. Flores pauci subcapitati. Corolla ampla, sesquipollicaris, pulchre cœrulea, extus pubescens. (v. s.)

24. S. BENTHAMIANA (Boiss. diagn. n. 9), suffruticosa, ramis erectis vel adscendentibus glabris vel patentim pilosis et superne puberulis, foliis pinnatisectis segmentis sessilibus dentatis basi longe angustatis utrinque viridibus glabris ciliatis subtus venis elevatis lineatis, terminali obovato vel oblongo, lateralibus 1-2-jugis oblongo-linearibus, petiolis ciliatis, verticillastris 4-6-floris approximatis calycibus hirtellis apice coloratis labio superiore tridentato inferiore bifido dentibus aristatis, corollâ calyce vix duplo longiore. ♃ In monte Tauro (Kotschy n. 437!), in collibus aridis Lycaoniæ ad Karamen (Heldreich). A sequentibus imprimis inflorescentiâ differt. Foliorum inferiorum segmentum terminale semipollicare, superiorum pollicare. Folia floralia summa ovata acuminata colorata calyce breviora, inferiora sæpe foliaceo-ampliata vel in caulina abeuntia. Racemus sæpe semipedalis densiflorus. Calyces 8-9 lin. longi, breviter pedicellati, apice rubentes. Corolla circa 15 lin. longa. (v. s.)

25. S. SUFFRUTICOSA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 39), ramis adscendentibus glaberrimis subglaucis, foliis pinnatisectis, petiolis ciliatis, segmentis 3-7 sessilibus oblongis dentatis utrinque pubescentibus terminali maximo, verticillastris remotis 4-6-floris, foliis floralibus ovato-acuminatis subincisis calyce brevioribus, calycibus campanulatis hirtis, labio superiore brevissime tridentato lobisque inferioris mucronatis aristatisve. — In Tauro pr. Akdag (Montbr. n. 2131! Auch. n. 1518!), pr. Aleppo (Kotschy coll. prior n. 256!). Affinis S. incarnatæ et S. scabiosæfoliæ. Habitus prioris at diversa foliis calycibusque. Corolla ampla fere S. scabiosæfoliæ. Calyces florentes vix 4 lin. longi, fructiferi sæpe semipollicares. (v. s.)

β! *glabrata*, ciliis petiolorum exceptis glaberrima, calycibus paulo majoribus longius aristatis. An species propria? — In Kurdistaniâ (Brant!) (v. s.)

26. S. PISIDICA (Boiss. et Heldr. mss.), suffruticosa, ramis basi prostratis superne patule hirtulis, foliis trisectis rarius infimis pinnatisectis bijugis, segmentis sessilibus longe oblongo-cuneatis lanceolatisve superne crenato-dentatis lateralibus angustioribus omnibus utrinque pube brevi subtus copiosiore canescentibus, petiolis ciliatis, verticillastris 3-5-floris distinctis in racemos laxiusculos dispositis, foliis floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato dente medio minutissimo inferioris dentibus lanceolatis acuminatis, corollâ violaceâ calyce duplo longiore. ♃ In collibus Pisidiæ prope Bouldour (Heldreich), flores magnitudine S. incarnatæ. Foliorum formâ et ciliis affinis S. Benthamianæ, sed segmenta minora vix inæqualia et inflorescentia diversa.

27. S. SPIRÆIFOLIA (Boiss. et Hohen.! in Boiss. diagn. 5, p. 5), suffruticosa, ramis adscendentibus vel erectis glabris vel superne puberulis, foliis pinnatisectis petiolo ciliato segmentis 3-7 sessilibus oblongis dentatis utrinque acutis terminali majore utrinque pube appressâ rigidulâ canescentibus, verticillastris remotis 4-6-floris vel summis depauperatis, foliis floralibus lanceolatis acuminatis calyce brevioribus, calycis campanulati puberuli vel glabrati labio superiore minute dentato lobisque inferioribus lanceolatis aristato-acuminatis, corollâ calyce 2-3-plo longiore. ♃ Prope Aleppo (Kotschy n. 256! coll. Mesopotamica). Valde affinis S. suffruticosæ et vix nisi scabritie et indumento differt. (v. s.)

28. S. CEDRONELLA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 3), caulibus fruticosis adscendentibus simplicibus virgatis glaberrimis, foliis carnosulis glaucescentibus præter costam petiolumque ciliata glaberrimis pinnatisectis segmento 3-5 sessilibus oblongis basi cuneatis obtuse denticulatis terminali majore, verticillastris 2-3-floris, racemo laxo, foliis floralibus inferioribus parvis 3-foliolatis, calycis glabri nervosi labio superiore brevissime tridentato, inferiore bidentato, dentibus acuminato-spinulosis, corollâ calyce duplo longiore. ♃ Ad radices cacuminum orientalium Cadmi (Boiss.). Caules sæpe pedales. Foliorum rhachis cum

petiolo vix 3-4 lin. longo, segmentum ultimum 9-12 lin. longum, 6-8 lin. latum. Calyx 5 lin. Corolla flava, 9-10 lin. longa. Species distinctissima habitu foliisque Cedronellam triphyllam referens.

29. S. POTENTILLÆFOLIA Boiss. et Heldr. mss.), suffruticosa, ramis ascendentibus superne breviter puberulis, foliis trisectis segmentis subæqualibus oblongo-cuneatis superne denticulatis utrinque adpresse incanis, petiolo setoso, verticillastris bifloris remotis summis subabortivis. foliis floralibus oblongo-linearibus pedunculos æquantibus, calycis glandulosissimi nervosi labio superiore tridentato dente medio minimo, inferioris dentibus lanceolatis acuminatis corollâ violaceâ calyce triplo longiore. ♃ In Tauro Isaurico supra Ermenek (Heldreich). Folia ea S. Pisidicæ referentia, segmentis 3-6 lineas longis. Ab omnibus affinibus distincta floribus magnis eos S. ringentis vel S. candelabri æquantibus.

30. S. DRACOCEPHALOIDES (Boiss. Diagn. pl. or. 5, p. 4), fruticosa, tomentello-asperula, caulibus erectis virgatis, foliis pinnatisectis segmentis 5-7 integerrimis foliorum inferiorum obovatis superiorum oblongis in petiolulum attenuatis supra glabrescentibus subtus pilis appressis cinerascentibus subenervibus, floralibus oblongis acutiusculis, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycis campanulati adpresse canescentis labio superiore integro vel brevissime tridentato inferiorisque brevioris dentibus ovatis obtusis vel acutiusculis. ♃ In Persiâ boreali (Auch. n. 5112!). Species caulibus fruticosis virgatis cum S. Cedronellâ solâ (ex Boiss.) comparanda, formis etiam nonnullis S. scabiosæfoliæ affinis. Caules subpedales, uti tota planta pilis brevibus appressis grisei. Foliorum segmenta majora fere pollicaria, folia floralia infima sæpe caulinis subconformia. Calyces breviter pedicellati, florentes 4-5 lin. longi. Corolla in specim. Hookeriano calyce dimidio longior. An uti suspicatur cl. Boiss. melius Hymenosphaceis adnumeranda, juxta S. Hydrangeam? (v. s. in h. Hook. vix florentem.)

31. S. SCABIOSÆFOLIA (Lam. journ. hist. nat. n. 14, p. 44, t. 27), caule herbaceo, ramis diffusis piloso-lanatis, foliis pinnatisectis, segmentis subgeminis integris bisectis vel pinnatisectis oblongis linearibusve acutis integerrimis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris distinctis, foliis floralibus lanceolatis ovatis vel ovato-rotundatis acuminatis, calycibus ample campanulatis striatis villosis, labio superiore brevissime tridentato, inferiore bifido, dentibus ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, labio superiore bifido. — In clivis Tauriæ circa Achmetchet et Bachtchisarai (Pallas!), circa Karassubazar frequens (Bieb.), et in Armeniâ (Vahl). S. pinifolia Pall. ind. taur. S. Taurica Habl. phys. beschr. taur. p. 207. S. Scabiosa Pers. syn. 1, p. 29. S. Habliziana Willd. in Schrad. journ. bot. 1, p. 289, t. 2, Jacq. fil. ecl. 1, p. 9, t. 3, Bot. mag. 35, t. 1429. S. vulnerariæfolia Willd. spec. 1, p. 149. Caules diffusi, 1-1½-pedales, basi patentim pilosi vel lanati, superne subglabri, sæpe purpurascentes. Folia numerosa, nunc fere glabra, sæpius canescentia et pilosa; segmenta 3-5-juga, sæpius geminata vel ternata, at opposita, et inde quasi verticillata. Racemus 4-6-pollicaris vel ultra. Folia floralia inferiora ovato-lanceolata, calyces superantia, superiora latiora breviora. Calyces fructiferi 7-8 lineas longi, breviter pedicellati, erecti, molliter piloso-pubescentes, dentibus abbreviatis. Corollæ pulchræ, albidæ, tubo intus piloso-annulato. Stylus breviter exsertus. Variat foliis sæpe angustissimis glabrioribus, verticillastris nunc omnibus 6-floris, nunc 10-floris vel ultra. Variat etiam magnitudine et formâ foliorum floralium. (v. s.)

32? S. ARISTATA (Auch.! mss.), perennis, erecta, basi glaberrima vel pubescens, foliis pinnatisectis segmentis numerosis linearibus integris incisisve, petiolis ciliatis, racemis paniculatis piloso-hirtis, verticillastris 2-4-floris, calycibus longe pedicellatis late campanulatis viridibus hirtis, labio superiore trifido inferiore bifido dentibus omnibus aristato-acuminatis vel summo minimo, corollæ tubo recto exserto. ♃ In Persiæ montibus (Auch. n. 1563!). Species distinctissima pube viscidulâ. Folia fere varietatum multifidarum S. scabiosæfoliæ, sæpe cum ramis verticillata, floralia sessilia 3-5-fida vel superiora parva integra. Pedunculi ciliato-hirti, 8-10 lin. longi. Calyx 6-7 lin.

longus, submembranaceus, striatus. Corollam nonnisi emarcidam vidi, et de loco an inter Eusphaces juxta S. scabiosæfoliarem an inter Æthiopides juxta S. ceratophyllam incertus sum, sed corolla et stamina potius prioris videbantur. (v. in h. Hook. et DC.)

Sectio II. HYMENOSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 373.

Calyx campanulatus, labio superiore 2-3-fido, inferiore bifido, lobis omnibus subæqualibus post anthesin membranaceo-dilatatis venosis. Corollæ tubus amplus intus piloso-annulatus. Labium superius rectum vel falcatum, inferioris lobi laterales patentes. Connectiva antice porrecta, loculum diformem cassum ferentia, extremitate subconnexa, nunc dilatata fere Æthiopidis. — Frutices vel rarius herbæ, sæpius incanæ. Habitus Eusphacium, præsertim species Mediterraneæ et Canariensis. Capenses duriores sunt et magis lignosæ.

§ 1. *Mediterraneo-Ponticæ. — Corolla Eusphacearum, labio superiore erecto vel leviter incurvo vix compresso.*

33. S. LINKIANA (Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 182), herbacea? ramis adscendentibus tomentosis, foliis pinnatisectis, segmentis 2-3-jugis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis crenatis basi angustatis rugosis supra pubescentibus subtus molliter villosis, floralibus late ovatis obtusis integris calyces subæquantibus, racemis simplicibus, verticillastris multifloris, calycibus breviter pedicellatis molliter villosis, labiis membranaceo-dilatatis venosis subcoloratis, superiore lato sinuato, inferiore bifido, lobis ovato-rotundatis, corollis calyce duplo longioribus. — In Oriente? S. pilantha Link! enum. 1, p. 10. Rami 2-3-pedales, molliter villosi. Folia fere S. incarnatæ, sed angustiora, segmento extimo circiter 2-pollicari, summa in petiolum decurrentia, subtus canescentia. Racemus pedalis, molliter villosus. Bracteæ parvæ, oblongæ vel 1-2 exteriores foliis floralibus conformes. Calyx 7-8 lin. longus. Corolla cœrulea, labio superiore extus piloso, magnitudine corollæ S. scabiosæfoliæ, cui hæc species habitu affinis, sed calyx Hymenosphacium. (v. s. c.)

34. S. ACETABULOSA (Vahl! enum. 1, p. 227), caule suffruticoso adscendente piloso, foliis inferioribus pinnatisectis, segmentis 1-2-jugis superioribusque integris oblongis obtusis rugosissimis utrinque villosis subtus canescentibus, floralibus inferioribus conformibus superioribus membranaceis calycem subæquantibus, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris, calycibus ample campanulatis piloso-hispidis, labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore integro, inferiore bifido. ♃ In Oriente (Vahl!). Affinis S. Moluccellæ, sed foliis pinnatis et calycibus hispidis diversa. Calyx fructifer maximus. Corolla glabra, parva. (v. s. olim in herb. Vahl et DC.)

35. S. HYDRANGEA (DC. in Benth. Lab. p. 717), canescens, foliis pinnatisectis segmentis 3-4-jugis oblongis obtusis integerrimis utrinque tenuiter pubescentibus hirtisve, floralibus superioribus orbiculatis scarioso-coloratis deciduis, verticillastris 6-10-floris, calycibus maximis glabris membranaceo-venosis subscariosis coloratis, labio superiore lato sinuato, inferiore bifido lobis ovato-rotundatis, corollis vix exsertis. — In Persia (Olivier!), in montibus prope Schiraz (Kotsch. n. 377! Auch. n. 5201!). S. Shiellei Boiss. Boiss.! diagn. 7, pag. 45. Species pulcherrima, foliis distinctissima. Flores fere S. acetabulosæ, sed calyx tenuior. Verticillastri superiores substeriles. Foliorum segmenta inferiora pollicaria, ultimum majus, omnia pallida, crassiuscula, paucivenia, nec rugosa. Variat tamen foliis multo minoribus. Huic forte affinis S. dracocephaloides supra inter Eusphaceas descripta. (v. in h. DC. et Hook.)

36. S. EUPHRATICA (Montbr. et Auch! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 40), fruticosa, ramosissima, foliis petiolatis ovato-oblongis basi subcordatis vel utrinque segmento parvo auctis crenatis rugosissimis tomentoso-lanatis villosisve, floralibus ovatis acuminatis, calyce plerumque brevioribus, racemis secundis, verticillastris 2-4-floris, calycibus sessilibus amplis campanulatis, labiis

membranaceo-dilatatis subæqualibus, supremo integro apice recurvo, inferiore bilobo. ♃ In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2172! et 2321!, Auch. n. 1516! et 1524!). Species villositate et calyce valde variabilis. Rami nunc laxe lanati, nunc villosi, nunc præsertim floriferi glaberrimi glauci. Folia floralia inferiora nonnunquam caulinis conformia, superiora sæpe colorata, lævia, glaberrima, villosula vel lanata. Calyces ½-1-pollicares, basi attenuati vel si nuculæ omnes maturescunt a basi ampliati, glabri, villosi vel lanati, virides vel purpurascentes. Corolla fere S. scabiosæfolia. Species cæterum S. Kurdicæ sub affinis. (v. s.)

37. S. POMIFERA (Linn.! spec. p. 34), caule fruticoso, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis basi rotundatis vel subcordatis margine crenulatis undulato-crispis rugosis canis, floralibus calyce brevioribus supremis bracteisque membranaceis deciduis, racemis subramosis, verticillastris 2-6-floris distinctis, calycibus ample campanulatis basi pubescentibus substriatis, labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore latissimo subintegerrimo vel sinuato, inferiore bilobo, lobis obovato-rotundatis obtusis mucronulatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Oriente (Tourn.!), in Cretæ collibus apricis et asperis (Sibthorp! etc.), in Græciâ vulgaris (Hawkins), in Palestinâ et Syriâ (Vahl!). S. crispa Rivin. monop. irr. t. 125. S. frugifera Ettl. Salv. n. 5. S. pomifera Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 12, t. 15. Frutex 2-3-pedalis. Folia 2-3-pollicaria, in speciminibus spontaneis vix semipollicem, in cultis fere pollicem lata, utrinque albido-tomentosa. Racemi breves, sæpius ramis utrinque 2-3, verticillastris glomeratis sæpius 3-4-floris. Folia floralia late ovata, acutiuscula. Calyces subsessiles, fructiferi semipollicares et ultra. Corolla cœruleo-violacea, fere sesquipollicaris, extus glabra vel tenuiter pubescens; labia ringentia, superius 8-9 lin. longum, rectum vel subfalcatum. Stamina sterilia brevia, filiformia, apice clavata. (v. s.)

38. S. CALYCINA. (Sibth. et Sm.! fl. gr. 1, p. 13, t. 16), caule fruticoso, ramis erectis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusis basi cuneatis rotundatis vel subcordatis crenulatis subplanis rugosis canis, floralibus calyce brevioribus supremis bracteisque membranaceis deciduis, racemo abbreviate subramoso, verticillastris 2-6-floris remotis, calycibus ample campanulatis basi striatis pubescentibus, labiis membranaceo-dilatatis venosis, superiore latissimo integro sinuato vel brevissime 3-mucronato, inferiore bilobo, lobis obovato-cuneatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Græciâ: in monte Hymetto prope Athenas (Swainson! Sibthorp! Heldr.!) in Bœotiâ (Auch. n. 1525!) in monte Poros (Zuccarini!) et in collibus apricis et maritimis insulæ Sami ad urbem Vathi (Durville!). S. peregrina Rauwolfii Gessner ed. Schmiedel 1, t. 12, f. 103, ex Rœm. et Schult. Valde affinis S. pomiferæ, a quâ differt foliis brevioribus latioribus planis, calycibus minoribus basi magis striatis et villosioribus, labiis minus dilatatis, corollis sæpius majoribus. An revera distincta? (v. s.)

39. S. CRYPTANTHA (Montbr. et Auch! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 40), suffruticosa, humilis, foliis longe petiolatis ovatis oblongisve basi subcordatis rugosis, junioribus albo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis calyce dimidio brevioribus, verticillastris 4-10-floris parum distantibus, calycibus subsessilibus basi striatis labiis amplis membranaceo-dilatatis venosis superiore integro vel obscure trilobo, inferiore dimidio minore bilobo. ♃ In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2282! Auch. n. 1531!). Affinis videtur S. multicauli, ex descr. Vahlii, sed folia floralia lata nec lanceolata et labia calycina valde inæqualia. Corollæ (in speciminibus imperfectæ?) vix calyce longiores. (v. s.)

β *setosa* (Boiss. et Heldr.) Rami et petioli setis albis patutis hirsuti, corollæ calyce duplo longiores. In collibus Pisidiæ (Heldreich).

40. S. MULTICAULIS (Vahl. enum. 1, p. 225), tomentosa, caulibus erectis superne pilosis, foliis petiolatis subcordato-oblongis obtusissimis crenatis venoso-subrugosis, verticillastris distantibus sexfloris, bracteis (foliis floralibus?) lanceolatis calyce brevioribus, calyce hirto fructifero campanulato magno mem-

branaceo venoso laciniis rotundatis.—In Oriente. Caules herbacei, semipedales. Folia semipollicaria.

41. S. MOLUCCELLÆ (Benth. Lab. p. 216), caule suffruticoso erecto, pubescente, foliis longe petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis rotundatisve rugosissimis utrinque pubescentibus, junioribus canescentibus, floralibus calyce brevioribus supremis bracteisque membranaceis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris remotis 6-10-floris, calycibus subsessilibus campanulatis basi striatis pubescentibus vel piloso-hispidis fructiferis amplissimis, labiis membranaceo-dilatatis glabratis, superiore minute subtridentato, inferiore bilobo, lobis obtusissimis. ♃ In Syriâ prope Aleppo (Russell! Montbr. n. 1715! Auch. n. 1522! et 1565!), in Palæstinæ montibus (Schubert!), in Kurdistan (Brant!). A S. calycinâ differt foliis rugosioribus vix tomentosis basi cordatis, et præcipue racemis elongatis palmaribus vel fere pedalibus, verticillastris densis remotis. Caulis basi perennis, repens. Rami erecti, pedales et ultra. Calyces fructiferi maximi, fere Molucellæ lævis, sæpe ultra pollicem diametro, juniores piloso-hispidi, ineunte florescentiâ 4-5 lin. longi; labia sæpissime purpurascentia, superius integrum vel obscure bilobum. Corolla calyce florifero vix duplo longior, labio superiore erecto. Variat foliis orbiculatis ovatis vel oblongis basi rotundatis vel cordatis, utrinque candidis vel supra vel utrinque viridibus. Petioli rarissime lobulis minimis aucti. — Specimen Aucherianum, n. 5124 e monte Gheno Persiæ australis est forte species nova distinctissima hujus sectionis, sed corollæ mihi desunt et de genere incertus sum. (v. s.)

§ 2. *Austro-Africanæ. — Corollæ labio supremo falcato compresso.*

42. S. GARIEPENSIS (E. Mey.! comm. pl. afr. austr. p. 232), suffruticosa, foliis petiolatis late ovatis eroso-dentatis basi truncatis subcordatisve rugosis ramisque viscoso-pubescentibus, verticillastris racemosis bifloris secundis, calycibus ample campanulatis villosis, labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore recurvo subtruncato brevissime tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acutis, corollâ calyce duplo longiore galeâ falcatâ compressâ. ♄ In rupestribus ad fluv. Gariep Africæ austr. (Drège!). Affinis S. Ecklonianæ. Folia more Marrubii, rugosa, minime coriacea. Corolla S. paniculatæ, dimidio minor quam in S. Ecklonianâ. (v. s.)

43. S. ECKLONIANA, fruticosa, foliis petiolatis orbiculatis eroso-dentatis sublobatisve basi subcordatis herbaceis utrinque viridibus ramisque viscoso-pubescentibus, verticillastris racemosis bifloris approximatis, calycibus ample campanulatis villosis labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore sinuato, inferiore emarginato-bifido, corollâ calyce duplo longiore, galeâ maximâ subfalcatâ compressâ. ♄ In prov. Clanvilliam (Eckl.!). S. rotundifolia Benth. Lab. Eckl. mss. non Vis. Flores S. aureæ vel etiam majores. Folia diversissima, 1-2-pollicaria. (v. s.)

44. S. AUREA (Linn.! spec. p. 38), fruticosa, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovato-subrotundatis obtusis integerrimis sinuatisve coriaceis incanis, floralibus sessilibus villosis persistentibus, racemis abbreviatis subramosis, verticillastris bifloris approximatis, calycibus ample campanulatis villosis, labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore subintegerrimo late rotundato, inferiore emarginato vel bifido, lobis ovato-rotundatis, corollis calyce triplo longioribus, galeâ maximâ subfalcatâ compressâ. ♄ In prov. Capensi, Stellenbosch, etc. (Eckl.! Drège! Forbes! Burchell, n. 5556! etc.) et ad sinum Algoa (Forbes!). S. Africana etc. Comm. hort. amst. 2, p. 183, t. 92. S. colorata, Linn. syst. p. 71? non Vahl. S. aurea Bot. mag. 6, t. 182. Frutex pluripedalis, totus albibo-tomentosus. Folia semipollicaria vel vix pollicaria. Racemi densi, 2-4-pollicares, verticillastris vix distinctis. Folia floralia calyce triplo quadruplove breviora. Calyces floriferi semipollicares, fructiferi sæpe ultra pollicares. Corolla pulcherrima, aurea. (v. s.)

45. S. NIVEA (Thunb. fl. cap. p. 96), fruticosa, ramis subcanescentibus, foliis

petiolatis inferioribus ovato-oblongis basi auriculatis vel inciso-dentatis superioribus oblongis integerrimis, omnibus crassis subcoriaceis utrinque incanis, racemis brevibus ramosis, verticillastris, bifloris, calycibus ample campanulatis villosis, labiis membranaceis dilatatis venosis coloratis, superiore sinuato, inferiore subbilobo, corollis calyce duplo majoribus, galeâ subfalcatâ compressâ. ♃ In montibus prope urbem Cape et prov. finitimis (Eckl.! Drège! Burke! etc.). S. lanceolata Lam. ill. 1, p. 72. S. diversifolia Benth. in Lab. Eckl. exs. S. aureæ affinis, differt præcipue foliorum formâ et floribus minoribus. Tubus corollæ sæpius calycem superat. Folia latitudine variabilia, interdum anguste lanceolata. (v. s.)

46. S. HASTÆFOLIA (Benth. in E. Mey. comm. p. 233), fruticosa, ramis tenuiter viscoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovato-oblongis dentatis basi sæpius hastato-auriculatis crassis subcoriaceis junioribus vix canescentibus, racemis brevibus ramosis, verticillastris bifloris, calycibus ample campanulatis villosis, labiis membranaceo-dilatatis venosis coloratis, superiore sinuato, inferiore bilobo, corollis calyce subduplo majoribus, galeâ subfalcatâ compressâ. ♃ Ad caput prope Boschkloof (Drège!). Rami divaricati, non canescentes. Calyces minus villosi quam in præcedentibus et folia diversa. Corolla fere S. niveæ at tubus brevior. (v. s.)

47. S. ALBICAULIS (Benth. in E. Mey. comm. p. 234), fruticosa, ramis albidis basi foliosis, foliis breviter petiolatis obovato-rotundatis oblongisve crenatis coriaceis rigidis venosis subtus albidis, floralibus bracteæformibus parvis acutissimis, racemis paniculato-ramosis, verticillastris bifloris, calycibus campanulatis pilis longissimis obtusis labiis demum membranaceis superiore breviter tridentato inferiore bifido dentibus omnibus acutis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ Ad caput B. Sp. prope Tulbagh (Eckl.!). Folia fere S. Africanæ sed majora, et species ab illâ valde diversa habitu, foliis superioribus remotis, inflorescentiâ, calycibus, etc. (v. s.)

β ramis basi foliisque inferioribus hispidis. In Africâ austr. (Drège!).

48. S. DREGEANA (Benth. in E. Mey. comm. p. 234), fruticosa, ramis albidis basi foliosis, foliis brevissime petiolatis oblongis profunde inciso-dentatis pinnatifidisque coriaceis rigidis venosis subtus albidis, floralibus deciduis, racemis paniculato-ramosis, verticillastris bifloris, calycibus campanulatis pilis longissimis obtusis, labiis demum membranaceis superiore breviter tridentato, inferiore bifido dentibus omnibus acutis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In montibus Cederbergen Africæ austr. (Drège!). Differt a præcedente imprimis foliorum formâ. (v. s.)

49. S. AFRICANA (Linn.! spec. p. 38), caule fruticoso apice paniculato, ramis canescentibus, foliis subsessilibus ovatis oblongis obovatis cuneatisve acutis integerrimis vel sinuato-dentatis basi angustatis supra glabriusculis subtus albidis coriaceis rigidis, floralibus bracteisque late ovatis subpersistentibus, racemis subramosis, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycibus campanulatis hispido-villosissimis, labiis demum membranaceo-dilatatis, superiore subintegro late rotundato, inferiore bifido, lobis ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, galeâ vix incurvâ. ♃ In prov. Cape, Stellenbosch et Caledon frequens. S. Africana Comm. hort. amst. 2, p. 181, t. 91, Mill. ic. t. 225, f. 1. S. colorata Vahl! enum. 1, p. 230. S. integerrima Mill. ic. t. 225, f. 2, dict. n. 12. S. barbata Lam. illustr. 1, p. 72. Frutex ramosissimus, basi purpurascens. Folia formâ variabilia, nunc spathulata, obtusa, sæpius ovata vel oblonga, acuta, fere semper mucronulo acuminata, rarius dentata vel basi subincisa, duplo minora quam in S. aureâ, supra sæpius viridia, subtus constanter albida. Calyces duplo minores quam in S. aureâ, basi villosissimi, post anthesin vix elongati, at sæpius apice latissime membranacei. Corollæ 7-8 lin. longæ, labiis subæqualibus, violaceæ. Genitalia exserta. (v. s.)

50. S. CRISPULA (Benth. in E. Mey. comm. p. 234), fruticosa, ramis vix pubescentibus paniculatis, foliis parvis petiolatis obovato-subrotundis eroso-dentatis undulato-crispis junioribus vel omnibus incanis, floralibus sessilibus rotundatis

calyce vix brevioribus, racemis vix ramosis, verticillastris 2-6-floris, calycibus campanulatis pubescentibus vel breviter villosis labiis demum membranaceo-dilatatis, superiore breviter tridentato inferiore bifido, dentibus omnibus obtusis, corollis calyce duplo longioribus, labio superiore vix incurvo, inferiore amplo patente. ♃ In terrâ Namaquâ et Cederbergen (Drège). Affinis S. Africanæ sed foliis et calycibus satis distincta videtur. (v. s.)

51. S. PANICULATA (Linn. mant. p. 25 et p. 511), caule fruticoso, ramis scabris glabriusculis, foliis petiolatis obovatis acutis subdentatis coriaceis utrinque viridibus subtus scabris, floralibus ovatis membranaceis deciduis, racemis paniculato-ramosis, verticillastris 2-floris distinctis, calycibus campanulatis scabris, labiis demum membranaceis subdilatatis, superiore integro rotundato, inferiore bifido, lobis ovatis acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus, labio superiore subfalcato. ♃ In prov. Cape, Worcester, Clanwilliam (Eckl.! Drège! etc.), ad fluv. Gamba (Burke!). S. chamæelæagnea Berg. cap. 1, p. 3. S. minor etc. Breyn. cent. 1, p. 169, t. 85. Frutex erectus, purpurascens, nec incanus, scaber. Folia semipollicaria, basi angustata, apice serrata, glabra vel nervis villosis, majora quam in S. Africanâ, et utrinque viridia, scabriuscula. Calyces S. Africanæ, sed glabriusculi, fructiferi minus dilatati. Corolla S. Africanâ paulo major, formâ potius S. aureæ, sed duplo minor, purpureo-violacea. Genitalia exserta. (v. s.)

52. S. UNDULATA (Benth. Lab. Eckl. mss.), fruticosa, ramis villosulis, foliis petiolatis oblongis obovatisve eroso-dentatis vel basi lobatis subcoriaceis venoso-rugosissimis supra glabriusculis viridibus subtus pubescentibus, viridibus vel vix canescentibus, racemis simplicibus, verticillastris 4-6-floris, calycibus campanulatis hispido-villosissimis labiis demum membranaceo-dilatatis, superiore integro, inferiore bifido, lobis omnibus late rotundatis, corollis calyce duplo longioribus galeâ subfalcatâ compressâ. ♃ In prov. Clanwilliam (Eckl.!). Racemi et flores S. Africanæ, folia diversa. (v. s.)

53. S. DENTATA (Ait. hort. kew. 1, p. 37), caule fruticoso glabro, foliis linearibus fasciculatis remote dentatis glabriusculis, floralibus bracteisque ovatis calyce multo brevioribus persistentibus, racemis simplicibus abbreviatis, verticillastris 2-6-floris, calycibus ample campanulatis pubescentibus basi striatis, labiis demum membranaceis dilatatis reticulato-nervosis, superiore sinuato sub-3-dentato, inferiore bifido, dentibus ovatis obtusiusculis, corollis calyce subduplo longioribus, labio superiore vix falcato. ♃ In coloniâ Capensi (Masson!), in Cederbergen (Drège!). S. rigida Thunb. fl. cap. 1, p. 96. Frutex humilis, ramis tetragonis sæpius glabris semipedalibus. Folia ramorum juniorum in axillis fasciculata, longiora vix pollicaria, nunc anguste linearia integerrima, sæpius hinc inde dentata, interdum lanceolata profunde dentata, coriacea, vix incana, floralia 2-3-linearia, vix bracteis majora. Racemi 1-2-pollicares. Calyces formâ et magnitudine S. Africanæ, at brevissime (ut in S. paniculatâ) scabro-pubescentes. Corolla quam in S. Africanâ minor. (v. s.)

§ 3. *Canariensis, floribus fere Austro-Africanarum.*

54. S. CANARIENSIS (Linn.! spec. p. 38), caule fruticoso albo-lanato, foliis petiolatis lanceolatis hastato-triangularibus rugosis subglabris, floralibus ovato-lanceolatis calyces superantibus membranaceis coloratis, racemis ramosis, verticillastris subsexfloris approximatis distinctis, calycibus incurvo-campanulatis, labiis membranaceo-dilatatis, superiore sinuato subtrilobo, inferiore bifido, laciniis mucronatis, corollis calyce plus duplo longioribus, galeâ subfalcatâ. ♃ In ins. Canariensibus (Chr. Smith! Webb! etc.), etiam in Siciliâ sponte at non indigena (Gussone). Sclarea tomentosa Mill. dict. n. 13. Schraderia hastata Mœnch meth. Frutex orgyalis, in hortis sæpe cultus, foliis hastatis et caule dense lanato distinctissimus. Folia floralia et calyces membranaceo-colorati, Corollæ purpurascentes. (v. s.)

Sectio III. DRYMOSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 373.

Calyx tubulosus vel campanulatus, labio superiore subintegro vel truncato

brevissime tridentato. Corollæ tubus exsertus, intus piloso-annulatus, labium superius falcato-compressum, inferioris lobi laterales patentes. Connectiva postice porrecta, loculum difformem cassum ferentia, extremitate subconnexa. — Herbæ Europeæ vel Asiaticæ, virides, subglutinosæ, foliis plerumque amplis hastato-cordatis, corollis flavis vel rarius cœruleis. — Sectio ab Eusphaci differt imprimis corollæ formâ et habitu, a sequentibus corollæ tubo intus annulato.

55. S. GLUTINOSA (Linn.! spec. p. 37), caule herbaceo erecto glutinoso piloso, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis dentatis basi cordato-sagittatis, floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris distantibus laxis paucifloris, calycibus tubulosis, labio superiore integro subrecurvo, inferioris dentibus ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto, fauce ampliatâ, limbo hiante. ♃ In Europæ et Asiæ mediæ sylvis umbrosisque: in Hispaniâ! Galliâ meridionali! Helvetiâ! Italiâ (All., Bertol., Ten.!), Germaniâ meridionali (Reichenb.), Rossiâ meridionali! Tauriâ (Bieb.), promontorio Caucasico (Bieb., C. A. Meyer), et in monte Beschtau (C. A. Meyer), in alpibus Lagisthan (Auch. n. 5196!), in Himalayâ frequens (Wall.! Royle! Edgew.! etc.). — Sturm. ic. fasc. 17, sive fl. part. 1, v. 5. Colus Jovis Besl. hort. syst. æst. ordo 8, fol. 4, f. 1. Sclarea glutinosa Mill. dict. n. 11. Salvia nubicola Wall. Benth. Lab. p. 219, Sweet brit. fl. gard. t. 140. Herba elata, divaricato-ramosa, ex omni parte glutinosa. Folia inferiora ampla, sæpe 7-8-pollicaria, superiora minora, brevius petiolata, basi acuminato-sagittata, ad petiolum cordata vel lato-emarginata, utrinque glabra vel glutinoso-pubescentia. Flores sæpe sesquipollicares, pallide flavi. Stamina superiora vix abortientia, at parva, abbreviata, antheris sagittæformibus subcassis. Planta Himalayana quam olim pro specie distinctâ habui, observante cl. Edgew., confirmantibus specim. numerosis optimis, ab Europæâ non diversa est. (v. s.)

56. S. HIANS (Royle, Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 373), caule herbaceo erecto villoso, foliis longe petiolatis late ovatis basi late cordato-sagittatis, truncatisve floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis subramosis, verticillastris sexfloris. calycis campanulati striati colorati glutinosi labio superiore integro truncato, inferiore longiore, dentibus ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto, amplo, limbo brevi hiante, labio superiore falcato compresso. ♃ In valle Cachemerianâ (Royle! Falconer!), in herbosis prælatis circa Banhatti et ad Pyr Pundjal (Jacquem.! Royle ill. Him. t. 757) — Bot. reg. 1841, t. 39). S. macrophylla Tausch in Florâ 1842, p. 282? Species pulchra affinis S. glutinosæ, sed racemis brevioribus densifloris, calycibus campanulatis cœrulescentibus et corollâ speciosâ cœruleâ tubo multo ampliore labiis brevioribus abunde distincta. Stamina breviter, stylus longe exsertus. Connectiva postice brevia. (v. s.)

57. S. CAMPANULATA (Wall., Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 67), caule herbaceo adscendente hirsuto, foliis longe petiolatis amplis ovatis acutis inciso-crenatis basi cordatis utrinque hispidulis, floralibus ovatis acutis calyce brevioribus, racemis subramosis, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus breviter pedicellatis ample campanulatis truncatis villosis, labio superiore brevissimo subintegro dentibusque labii inferioris late ovatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo ampliato incluso? labio superiore falcato. — In Indiæ orientalis montibus Gossain Than (Wallich!). Herba 1-2-pedalis. Folia 4-6 poll. longa et totidem lata. Racemi breves, laxi, subpaniculati, pauciflori. Calyx magnitudine S. pinnatæ. Corollas imperfecte examinavi, sed teste Wallichio similes corollis S. glutinosæ sunt. Tubus intus certe piloso-annulatus. (v. s.)

58. S. FORSKOLEI (Linn.! mant. p. 26), caule herbaceo subviscoso-villoso, foliis infimis petiolatis ample ovatis repando-crenatis basi auriculatis lobatisve villosis, caulinis paucis subsessilibus, floralibus late ovatis acuminatis persistentibus calyce multo brevioribus, racemis elongatis subsimplicibus, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycibus tubulosis, labio superiore truncato minute

3-dentato, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto ampliato, intus oblique annulato labio superiore subrecto emarginato-bifido. ♃ In Oriente (Forskol), in sylvis umbrosis Olympi Bithyniæ et circa pagum Belgrad, prope Constantinopolim (Sibthorp!) ad Bosphorum frequens (Montbr.!). S. bifida Forsk. fl. ægyp. arab. p. 202. S. Forskolei Bot. mag. 25, t. 988, Willd. hort. berol. t. 20, Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 16, t. 21. Caulis sesquipedalis basi foliosus, superne subnudus, ramis utrinque sub racemo 1-2. Folia infima 3-4-pollicaria, basi subcordata et sæpius auriculato-lobata, superiora multo minora, floralia vix 3-4-linearia, viridia, villosa. Racemi axis pilis patentibus viscosis villosus. Verticillastri demum pollicem vel ultra remoti, sæpius 2-flori, rarius 4-6-flori. Pedicelli demum folia floralia superantes. Calyx 4-5 lin. longus, apice sæpe coloratus, nervis 3 labii superioris validioribus, viscoso-pubescens, suberectus. Corolla violacea tubo rectiusculo vel recurvo adscendente. Connectiva antice recurvo-dilatata apice connata. Species tubo annulato ut recte obs. Grisebach huc transferenda, ab Eusphaceis habitu et antheris diversa. (v. s.)

59. S. MILTIORHIZA (Bunge! enum. pl. chin. bor. 50), caule herbaceo erecto piloso, foliis petiolatis pinnatisectis segmentis 3-7 petiolatis ovatis crenatis ultimo majore vel bifido, floralibus bracteæformibus, racemis simplicibus, verticillastris multifloris laxis, calycibus campanulatis, labio superiore acuto integro, inferiore breviter bidentato, corollâ calyce subtriplo longiore, tubo breviter exserto intus oblique annulato, labiis ringentibus elongatis, superiore falcato compresso, inferiore porrecto, lobis lateralibus oblongis medio rotundato fimbriato. ♃ In Chinæ borealis montosis umbrosis ad Zui-wey-schin et Ssi-jui-ssy (Bunge!). Species pulchra, characteribus pluribus distinctissima, habitu S. Forskolei affinis. Radix miniata. Caulis 2-3-pedalis. Folia ampla; segmenta plana, sparse hispida, supra viridia, subtus pallidiora; petioli hirsuti. Flores magnitudine S. Forskolei. Bracteæ lanceolatæ, pedicellis parum breviores. Pedicelli erecti, calyce parum breviores. Calyces colorati, glabriusculi, subviscosi. Corolla cœrulea, extus subviscoso-pubescens. Styli lobus inferior elongatus, superior brevissimus dentiformis. (v. s. comm. a cl. Bunge.)

Sectio IV. HORMINUM *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 373. — Generis Hormini spec. *auct.* (*non Benth. supra p.* 259).

Calyx tubulosus, labio superiore truncato dentibus parvis remotis. Corollæ tubus sub fauce ampliatus vel ventricosus intus exannulatus, labium superius subrectum concavum, inferioris lobi laterales oblongi erecti subtorti, medius patens rotundatus. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosâ connexa. — Herbæ annuæ, regionis Mediterraneæ, hinc Drymosphaceis illinc Plethosphaceis affinis, a prioribus corollis parvis tubo exannulato, ab his imprimis calyce distinctæ. — S. phlomoides et affines Horminis calyce approximantur sed habitus et corollæ omnino Eusphaceum.

60. S. VIRIDIS (Linn.! spec. p. 34), caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ovali-oblongis basi rotundatis obtusis crenatis villosis, superioribus ovato-cordatis floralibus latissimis acutis persistentibus calyce sublongioribus, supremis gradatim minoribus, racemis simplicibus, verticillastris distantibus subsexfloris, calycibus tubulosis villosis, fructiferis reflexis, corollis calyce vix tertiâ parte longioribus. ⓘ In Europæ, Africæ et Asiæ regionis Mediterraneæ locis siccis, saxosis, argillosis, etc. : in Barbariæ collibus circa Tunetum (Desfontaines) et Tanger (Salzmann!), in Hispaniâ pr. Malaga (Salzm.! Boiss!), Italiæ arvis Uneliensibus (All.), Genuæ (Requien!), Lucaniæ et Apuliæ pratis argillosis (Ten.), in Dalmatiâ (Portenschlag!), in Græciâ ad caput Drepanum (Sieber!), Epidauro (Zuccarini!), Caramaniâ et ins. Cypro (Sibthorp!), pr. Aleppo (Kotschy n. 78!), in Tauriâ? (Panzer!), promontorio Caucasico præsertim occidentali (Bieb.), pr. Tiflim (Steven!), in montibus Talüsch (C. A. Meyer). S. truncata Willd. enum. 1, p. 34. S. Spielmanni Scop. del. ins. 3, p. 31, t. 15, Jacq. fil. ecl. 1, p. 25, t. 15. Reichb. icon. bot. 6, p 23, t. 532, non Willd.

S. viridis Jacq. ic. rar. 1, p. 2, t. 4. Desf. fl. atl. 1, p. 20, t. 1. Sibth et Sm. fl. gr. 1, p. 15, t. 19, Reichb. icon. bot. 6, p. 23, t. 531. Herba nunc vix 2-3-pollicaris, sæpe, præsertim in var. β, pedalis vel ultra. Caulis erectus, parce ramosus, pilis patentibus villosus. Folia 1-2-pollicaria, sæpius exacte ovalia, obtusissima, regulariter crenata, superiora basi latiora, subcordata; floralia latissime cordata, acuminata, ciliata, omnia villosa, viridia. Calyces fructiferi sæpe ut in Ocymo basilico arcte reflexi, rigidi, profunde sulcati, striis acute prominentibus ciliatis. Flores parvi, albidi, vel in var. β violacei. Tubus corollæ intus nudus, sub fauce ampliatus. Genitalia inclusa. (v. s.)

β *violacea*, floribus violaceis.

61. S. HORMINUM (Linn.! spec. p. 34), caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ovali-oblongis basi rotundatis vel cuneatis obtusis crenatis villosis, superioribus ovatis cordatis, floralibus latissimis acutis persistentibus calyce sublongioribus, supremis membranaceo-dilatatis coloratis comosis, racemis simplicibus, verticillastris distantibus sub-6-floris, calycibus tubulosis pubescentibus, fructiferis reflexis corollis calyce dimidio longioribus. (I) In regione Mediterraneo-Ponticâ, ad margines agrorum, in dumetis, etc.: in Barbariâ (Vahl, Desfont.!), ad Nicæm (All.), in Apuliâ et Peucetiâ (Tenore), in Dalmatiâ (Reich.), in Græciæ arvis haud rara (Sibthorp! Auch. n. 1554!), ad Poros (Zuccarini!), in Tauriâ! circa Karassubasar (Bieb.), in Bithyniâ (Griseb.!), in Syriâ circa Aleppo (Russell!), in Libano (Schubert!), in Tauro (Kotschy, n. 436!). Horminum coloratum Mœnch meth. p. 376. Horminum sativum Mill. dict. n. 5. S. colorata Thore chl. Land. p. 17. S. Horminum Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 15, t. 20. Sabb. hort. rom. 3, t. 19, p. 1 et 2. A S. viridi paululum differt foliis floralibus summis roseis vel cœruleis amplis comantibus. (v. s.)

Sectio V. ÆTHIOPIS *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 373. — Genus Æthiopis *auct. vet.*

Calyx campanulatus vel tubulosus, labio superiore tridentato, dentibus rectis, vel vix conniventibus medio sæpe minimo. Corollæ tubus sub fauce ampliatus vel ventricosus, intus exannulatus, labium superius falcatum compressum, inferioris lobi laterales oblongi sæpe erecti et subtorti, medius patens rotundatus plerumque concavus emarginatus crenulatus. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa connexa. — Herbæ regionis Mediterraneo-Ponticæ et montium Asiæ mediæ. Folia et pars inferior caulis sæpe albo-lanata. Folia floralia diu persistentia erecta, verticillastros amplectentia, vel rarius pedunculo vix longiora. Panicula divaricato-ramosa, rarissime subsimplex.

62. S. INDICA (Linn. spec. p. 37), caule herbaceo erecto pilosiusculo, foliis petiolatis late vel oblongo-ovatis acutis subdentatis vel eroso-crenatis lobatisve basi late cordatis glabris, floralibus ovato-cordatis reflexis, racemis simplicibus, verticillastris 6-floris remotis, calycibus sessilibus campanulatis post anthesin inflatis, labiis truncatis, superiore tridentato, dentibus brevissimis approximatis, inferiore breviter bidentato, corollis calyce triplo longioribus, tubo vix exserto, fauce ampliatâ, labio superiore maximo falcato compresso, inferiore breviore patente lobis rotundatis lateralibus reflexis, genitalibus exsertis. ♃ In Indiâ (Linn. et auct.), in montibus prope Damascum et Balbeck (Schubert!), prope Alep (Montbr. n. 1755, Auch. n. 1557!) et Mossul (Auch. n. 2735!). Sclarea Indica Mill. dict. n. 9. Salvia Indica Jacq. hort. vind. 1, p. 33, t. 78, Bot. mag. 11, t. 395. Caulis elatus, angulatus, glaber vel pilis glutinosis villosus. Folia infima 3-5-pollicaria, anguste vel late ovata, superiora latiora, suprema sessilia, floralia calyce breviora. Racemus sesquipedalis et ultra, verticillastris paucis remotissimis. Calyx magnitudine S. pinnatæ, fructifer rigide membranaceo-venosus, viscoso-pubescens, inflatus, apice dilatatus, 6-9 lin.æ latus, dentibus anticis aristatis 3 posticis brevissimis. Corollæ pulcherrimæ flavæ, purpureo-maculatæ magnitudine S. argenteæ. (v. s.)

63. S. GRAVEOLENS (Vahl! enum. 1, p. 273), caule herbaceo erecto piloso-hispido, foliis petiolatis ovatis obtusis eroso-crenatis basi cordatis crassis tuberculoso-rugosissimis utrinque viridibus hispidis, floralibus pedunculo vix longioribus, racemis densis spicæformibus confertim paniculatis, calycibus campanulatis hispidissimis, labiis patentibus fructiferis dilatatis superiore breviter tridentato, dentibus erectis, corollis calyce subduplo longioribus, labio superiore falcato compresso, inferioris lobis lateralibus oblongis erectis. ♃ In Italiâ (Linn.?), in Syriâ (Schubert! Auch. n. 1588!). S. Dominica Linn.! spec. p. 35, non Swartz, nec auct. S. Syriaca herb. Gouan, non Linn. S. commutata Benth. Lab. p. 222. Folia caulinis numerosiora et minora quam in affinibus, vix sesquipollicaria. Racemi 2-4-pollicares, in paniculam brevem conferti. Calyx fructifer 4-5 lin. longus, apice 6 lin. latus. (v. s.)

64. S. HYPOLEUCA (Benth. in herb. DC.), caule herbaceo? erecto glabro, foliis sessilibus orbiculatis eroso-crenatis basi ampléxicaulibus coriaceis supra glabris viridibus subtus albo-tomentosis reticulato-rugosis, paniculâ amplâ ramosissimâ glabrâ, verticillastris 2-4-floris, foliis floralibus parvis orbiculatis, calycis campanulati hirtelli labiis divaricatissimis submembranaceis superiore breviter 3-dentato inferiore bifido, corollæ tubo incluso, galeâ falcatâ compressâ. — In Persiâ pr. Teheran et in Laridjan (Auch. n. 1560! 3106! et 5202! Kotschy pl. pers. bor. n. 409). Affinis hinc S. graveolenti, illinc S. Syriacæ, inflorescentiâ tamen distinctissima. Folia 2-3 poll. diametro, floralia parva bracteæformia. Panicula 1-2-pedalis, repetite ramosissima, ramis ultimis 2-3-pollicaribus. Verticillastri numerosi, vulgo biflori. Calyx fructifer 4-6 lin. longus, ultra medium bifidus, labiis recurvo-falcatis. Corolla pubescens, galeâ angustâ (v. in herb. Hook. et DC.). — Huic valde affinis est S. oligophylla Auch. mss. e collibus aridis Ghilan, n. 5209! Paniculæ solæ adsunt iis S. hypoleucæ subsimiles, foliis floralibus vel nullis vel vix semilineam longis, calyce glabro. An species propria? an varietas? e specimine non patet. (v. in h. Hook.)

65. S. LIMBATA (Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 86), caule herbaceo erecto subnudo scabro-pubescente vel glabrato, foliis radicalibus petiolatis late ovatis integris eroso-dentatis basi cordatis rugosissimis utrinque viridibus subhirsutis, petiolis hispidis caulinis paucis sessilibus, floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis ramosis, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycibus subsessilibus late campanulatis hispidulis, fructiferi labiis divaricatis superiore tridentato inferiore bifido lobis mucronatis aristatisve, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo vix exserto, labio superiore falcato compresso apice piloso inferioris lobis lateralibus oblongis erectis, genitalibus exsertis, connectivis postice deflexis dilatatis extremitate callosâ connexis. ♃ In locis siccis lapidosis montium Talüsch prope pagum Swant (C. A. Meyer!), in Armeniâ Rossicâ (herb. Besser!), in prov. Aderbidjan (Auch. n. 5206! et 5212!), in Persiâ boreali-australi (Kotschy 257). S. polyadenia Boiss. diagn. 5, p. 7. Affinis hinc S. Syriacæ et S. Indicæ, illinc S. austriacæ, sed calyx e melioribus speciminibus nunc accuratius observatus potius Sclareæ quam Plethiosphaceos. Folia iis S. pratensis subsimilia, radicalia latiora circa 4 poll. longa, omnia subtus creberrima glandulosa. Pili petiolorum rigidi albi interdum etiam in venis foliorum et inferiore caule obvii. Caules vel scapi $1\frac{1}{2}$-pedales, prope basin paribus foliorum 1-2 instructi, crasse tetragoni. Verticillastri supremi substeriles. Calyx fructifer semipollicaris. (v. s.)

66. S. SYRIACA (Linn.! spec. p. 36), caule herbaceo glabriusculo superne paniculato tomentoso-pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis eroso-crenatis vel inciso-dentatis basi cordatis utrinque viridibus rugosissimis pubescentibus, floralibus late ovatis concavis persistentibus calyce dimidio brevioribus, paniculâ laxâ raro verticillastris distantibus 2-6-floris, calycibus campanulatis tomentosis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subæqualibus lanceolatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso ventricoso, labio superiore subfalcato. ♃ In Oriente et Palæstinâ (Hasselq.! Linn.), in Syriâ prope Aleppo (Russell! Montbr. n. 1708! Auch. n. 1540!

197 ! 2980 ! Kotschy. n. 166 !), in Cariâ inferiori (Boiss.), Pisidiâ et Isauriâ (Heldreich), prope Hierosolymum (Schubert), in Persiæ monte Tcharapt (Belanger !), in arvis prov. caucasicæ Talysch (Hohen.!). S. varia Vahl ! enum. 1 , p. 273. S. parviflora Vahl ! enum. 1 , p. 268. Labill.! ic. syr. dec. 4 , p. 13 , t. 7. Affinis S. odoratæ , sed foliis viridibus , formâ fere foliorum S. pratensis differt. Panicula fere S. tingitanæ , sed multo minor gracilior. Folia floralia et calyces duplo triplove minora , molliter tomentosa nec hispida, minime spinosa. Corolla alba.

67. S. ODORATA (Willd.! enum. hort. berol. p. 43), caule suffruticoso basi albo-lanato superne paniculato glabro , foliis petiolatis ovatis lanceolatis acuminatis irregulariter crenato-dentatis basi cordatis rugosis utrinque albo-tomentosis , superioribus sessilibus , floralibus pedicello brevioribus persistentibus , racemis paniculatis laxis , verticillastris remotis bifloris , calycibus campanulatis striatis pubescenti-hirtis , labio superiore ovato patente , dentibus brevissimis subconniventibus , inferioris dentibus lanceolatis acuminatis , corollis calyce subtriplo longioribus , tubo calycem æquante ventricoso , labio superiore falcato compresso , inferioris lobis lateralibus oblongis erectis , connectivis postice rhomboideo-dilatatis extremitate callosâ connexis. ♄ Prope Bagdad (Willd. Olivier !). S. argentea hortul. non Linn. S. albida Jacq. obs. p. 10 , n. 73. S. odorata Jacq. fil. ecl. fasc. 2 , p. 26 , t. 16. Rami basi adscendentes , superne erecti. Folia caulina infima longe petiolata , limbo tripollicari , 1-1½ poll. lata , lanâ laxâ at multo breviore quam in S. argenteâ , media sessilia , latiora , cordato-amplexicaulia , superiora multo minora , et floralia minima , cordato-ovata , acuminata , pubescentia , suprema membranacea. Panicula pedalis vel ultra , ramosissima. Verticillastri fere pollicem distantes. Flores breviter pedicellati , magnitudine S. Sclareæ. Calyx uti habitus Æthiopidum , nisi dentibus labii superioris magis quam solito conniventibus. (v. s.)

68. S. RHYTIDEA , caule herbaceo tomentoso-pubescente superne viscidulo , foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis eroso-dentatis sublobatisve basi plerisque cordatis rugosissimis utrinque pubescentibus pallidis vel subtus canescentibus , floralibus latis acuminatis coloratis calyces subæquantibus , paniculâ laxâ , verticillastris 2-6-floris , calycis campanulati hirti fructiferi labiis subdivaricatis superiore breviter tridentato inferiore bifido dentibus aristatis , corollâ calyce plus duplo longiore. — In regno Cabulico (Griff. n. 474 ! et forte etiam 476!). Habitu et foliis S. Syriacæ affinis , sed folia floralia majora , calyces hispidiores et corolla multo major. Specimina Aucheriana n. 5199 et 5215 , e prov. Aderbidjan , vel ad eamdem speciem vel ad alteram ei valde affinem pertinent. (v. in h. Hook.)

69. S. CANDIDISSIMA (Vahl ! enum. 1 , p. 278) , caule herbaceo erecto albo-tomentoso , foliis petiolatis ovatis orbiculatisve obtusis sinuato-dentatis basi cordatis crassis rugosis tomento albo utrinque densissime lanatis , floralibus latis acuminatis concavis persistentibus calyce subbrevioribus , racemis ramosis , verticillastris 4-10-floris , supremis abortientibus , calycibus campanulatis villosis , labio superiore tridentato , inferiore bifido , corollis calyce duplo longioribus , tubo calycem æquante , labio superiore falcato compresso. ♃ In Armeniâ (Tourn.!), in insulâ Cypro rarissime (Sibth.!), in Cariâ interiori (Boiss.), Isauriâ prope Koniah (Heldreich) et ex specimine manco Auch. n. 5216 ! forte ad sinum Persicum. S. crassifolia Sibth. et Sm. fl. gr. 1 , p. 19 , t. 26. A S. argenteâ distinctissima foliis minoribus crassis potius dense tomentosis quam lanatis. Corolla alba , labio flavicante , magnitudine S. Sclareæ. Valde affinis S. odoratæ , differt foliis obtusioribus crassioribus , verticillastris 6-10-floris , et paniculis minus ramosis. (v. s. olim in h. Banks et Vahl).

β *Cappadocica*, foliis floralibus brevissimis. In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2002 ! et Auch. n. 1515 !). Huic etiam affinis est frustulum ex Asiâ minore Auch. n. 5208 !

70. S. SCLAREA (Linn.! spec. p. 38), caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis ample ovatis eroso-crenatis basi cordatis rugosis incanis, supremis amplexicaulibus, floralibus latissimis acuminatis concavis membranaceis coloratis calyces superantibus, racemis paniculatis, verticillastris distantibus sub-6-floris, calycibus campanulatis striatis pubescenti-hispidis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus subspinoso-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso, labio superiore falcato compresso. ② Ad vias et in siccis in Galliâ meridionali! Pedemontio (All.), Italiâ septentrionali (Reichenb.), regno Neapolitano (Ten.), Siciliâ (Guss.!), Istriâ et Dalmatiâ (Reichenb.), ins. Coi archipelagi Græci (Durville), in Bithyniâ (Sibth., Griseb.), Syriâ (Auch. n. 1520!), Anatoliâ (Montb.! Mitchell!), Tauriæ montosæ declivibus editis (Bieb.), in montibus Talüsch (C. A. Meyer), Persiâ boreali (Kotschy n° 402). — Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 18, t. 25. Hayne arzn. gen. 6, t. 3. Sclarea vulgaris Mill. dict. n. 1. Salvia bracteata Sims bot. mag. 49, t. 2320 non Russ. S. Simsiana Rœm. et Schult. syst. add. 2, at mant. 1, p. 210, Bot. reg. 12, t. 1003. Caulis erectus, 2-3-pedalis, crassus, viscosus, pilis scariosis villosus. Folia maxima, sæpe 8-9 poll. longa, 4-5 lata, in spontaneis rugosissima villosa, in cultis glabriora, caulinorum paris supremi basi angustata; floralia præsertim superiora membranacea, basi albida, apice rosea, comosa, raro fere omnia viridia. Calyces S. argenteæ, brevissime pedicellati, basi albidi, pilis brevibus asperi, viscosi. Corolla albido-cœrulea. Tubus medio contractus, intus dente apice penicillato appendiculatus. Connectiva ad latus interius dente brevi aucta. (v. s.)

71. S. REUTERIANA (Boiss. diagn. 5, p. 10), caule herbaceo erecto hirto vel pubescente, foliis imis petiolatis ovatis vel late oblongis eroso-dentatis basi cordatis truncatisve rugosis utrinque viridibus hirtis vel pube scabrâ canescentibus, floralibus amplis membranaceis pallide virentibus scabris ciliatis, paniculâ pyramidatâ, verticillastris 2-6-floris, calycibus tubuloso-campanulatis ad venas scabro-puberulis, labio superiore tridentato inferiore bifido dentibus rigide mucronatis, corollâ calyce vis dimidio longiore. — In Persiâ australi (Kotschy, n. 279!) et boreali (Kotschy, n. 191), ad Ispahan (Auch. n. 5205! et 5213!). A S. spinosâ paululum differt, foliis floralibus amplis calycibusque pallide virentibus subhyalinis et pilis brevibus ciliato-scabris nec viscido-pilosis. Stirps S. spinosâ sæpius humilior, paniculâ densiore. (v. s. in h. Hook.)

72. S. LORENTEI (Hochst. in Florâ 1846, p. 28), caule foliisque lanato-villosis, foliis inferioribus petiolatis ovato-lanceolatis basi subacute lobatis cæterum grosse dentatis, paniculâ divaricatâ, verticillastris remotis 6-floris, foliis floralibus cordatis acuminatis coloratis, calyce glanduloso-villoso bilabiato dentibus subspinoso-acutis, corollâ calyce subduplo longiore, galeâ angustâ parum incurvâ. ♃ Prope Diarbekir (Lorenti). Affinis dicitur S. spinosæ, etiam in sicco graveolens. Corollæ cœruleæ. Stamina corollâ breviora. Stylus longe exsertus.

73. S. SPINOSA (Linn.! mant. p. 511), caule herbaceo glanduloso-piloso, foliis petiolatis ample ovatis inciso-crenatis basi rotundatis rugosis pubescentibus, superioribus sessilibus cordato-amplexicaulibus, floralibus latissimis acuminatis calyces subæquantibus viridibus, racemis paniculatis, verticillastris distantibus 6-10-floris, calycibus tubulosis cylindricis striatis viscido-pilosis, labio superiore 3-dentato, inferiore bifido, dentibus spinosis, corollis calyce vix dimidio longioribus, labio superiore falcato compresso. Ⓘ In Ægypto (Vahl!), in Syriâ prope Aleppo (Russell! Kotschy, n. 199!), in Arabiâ Petræâ (Auch. n. 1539!), in Persiâ (Belanger!). Horminum suaveolens Mœnch meth. p. 377. Marum Ægyptiacum Vesling. fl. ægypt. p. 75, ic. 76. S. Abyssinica Linn. fil. suppl. p. 88, ex Steud. nom. bot. non Linn. herb. S. Ægyptiaca Linn. mant. p. 26, ex Rœm. et Schult. non ejusd. Spec. S. spinosa Jacq. ic. rar. 1, p. 2, t. 7. S. præcox Vahl! enum. 1, p. 274, excl. syn. Tournef. Herba pedalis 2-pedalisve, sæpius pilis patulis apice glandulosis ex omni parte hispida, rarius glabra. Folia inferiora 4-5-pollicaria, breviter petiolata, floralia calyce florifero longiora, fructifero subbreviora, viridia vel basi albo-membranacea, margine

ciliata. Calyces sessiles, post anthesin elongati, sæpe ultrapollicares, ore parum dilatato, extus nunc glaberrimi, lucidi, sæpius pilis longis glanduliferis ciliati. Dentes labii superioris subæquales, lanceolato-subulati, subspinosi, inferiores profundiores. Corolla alba, extus glabra. Connectiva edentula. Ab hac vix differre videntur specimina nondum florifera e Persiâ australi Kotsch. n. 291! quæ S. Kotschyi Boiss. in schedis Hohenackeri. (v. s.)

74. S. MACROSIPHON (Boiss. diagn. 5, p. 11), caule herbaceo pilis albis hispido, foliis petiolatis ovatis oblongisve eroso-crenatis rugosis utrinque albo-tomentosis, summis sessilibus, floralibus late ovatis acuminatis membranaceis subcoloratis calyces æquantibus, racemis paniculatis, verticillastris 2-6-floris, calycibus tubulosis cylindricis vel demum subcampanulatis striatis scabro-hirtis labio superiore tridentato inferiore bifido dentibus rigide aristatis, corollâ calyce vix dimidio longiore, tubo incluso, galeâ falcatâ compressâ. — In Persiâ inter Fasa et Schiraz (Auch. n. 5197!). Valde affinis S. spinosæ, sed imprimis foliis angustis et indumento differt. Uti S. spinosa variat longitudine calycum; in speciminibus sæpe pollicem longi sunt. (v. in h. Hook.)

β *Cabulica*, calycibus 7-10 lin. longis. In regno Cabulico (Griff. n. 475!). (v. in h. Hook.)

75. S. PALÆSTINA (Benth. Lab. p. 718), caule herbaceo glanduloso-piloso, foliis petiolatis oblongis subpinnatisectis pinnatifidisve rugosis villosis, lobis erosodentatis obtusissimis, floralibus bracteæformibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyce brevioribus, racemis paniculatis, verticillastris distantibus subsexfloris, calycibus tubulosis striatis, labio superiore breviter tridentato, dentibus omnibus erectis subspinosis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Palæstinæ arvis (N. Bové! Sieber!), prope Aleppo (Kotschy, n. 200!), in Persiâ australi (Kotschy n. 106! et 890!). S. Sinaica Delile mss. S. Sieberi Presl bot. Bemerk. in Walp. rep. 6, p. 662. Affinis hinc S. spinosæ, illinc S. Sclareæ, sed calyces quam in illâ latiores et sæpe breviores, quam in hac multo majores, fructiferi 7-9 lin. longi, et ab utrâque foliis diversa. Corollæ labii inferioris lobi laterales lineares sæpius acuti. (v. s.)

76. S. SCHIMPERI, caule crasso pubescente vel basi sublanato, foliis ample ovato-lanceolatis acutis crenulatis basi rotundato-cuneatis, rugosis utrinque albolanatis subtus niveis paniculâ virgato-ramosâ, foliis floralibus latissimis calyces æquantibus scabro-ciliatis subtus albicantibus, calycibus tubuloso-campanulatis ad venas rigide hirtis labio superiore tridentato inferiore bifido dentibus subspinoso-aristatis, corollâ calyce dimidio longiore. — In Abyssiniæ montibus Schimp. ser. 3, n. 1916!). S. hypoleuca Hochst.! mss. non Benth. Hæc etiam S. spinosæ valdæ affinis est, sed folia crassa, 4-6 poll. longa, multo minus dentata et lanâ insignia. (v. in h. Hook.)

77. S. ASPERATA (Falconer! mss.), caule herbaceo glanduloso-pubescente et piloso, foliis petiolatis late subcordato-ovatis breviter acuminatis eroso-crenatis rugosissimis villosis subtus vix canescentibus floralibus latis acuminatis herbaceis plerisque calyces superantibus, racemis subramosis, verticillastris distantibus 6-10-floris, calycis campanulati hispido-ciliati labio superiore subtridentato dente supremo minimo cæteris rectis vel subincurvis spinuloso-acuminatis, corollæ tubo calycem æquante galeâ falcatâ compressâ. — In Cachemeriâ (Falconer!). Affinis S. Tingitanæ et præsertim S. Palæstinæ sed imprimis foliorum formâ differt. Hæc in specimine $1\frac{1}{2}$-2-poll. longa sunt et vix angustiora, floralia non colorata. (v. in h. Falconer.)

78. S. TINGITANA (Ettl. Salv. n. 30), caule herbaceo glanduloso-piloso, foliis petiolatis ample ovatis inciso-crenatis basi subcordatis rugosissimis villosis, superioribus amplexicaulibus, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyce subbrevioribus, racemis paniculatis, verticillastris distantibus 6-10-floris, calycibus campanulatis plicato-striatis hispido-ciliatis, labio superiore subtridentato, dente medio obsoleto, lateralibus et laciniis labii inferioris rectis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem

æquante sub fauce ventricoso, labio superiore falcato compresso. — In Africæ borealis agro Tunetano (Desf. et in Hispaniâ australi pr, Cadix (Picard!). Horminum tingitanum Riv. mon. t. 62, male quoad calycem. S. fœtida Lam.! ill. 1, p. 69. S. coarctata Vahl! enum. 1, p. 277. Affinis S. spinosæ, a quâ differt foliis latioribus basi cordatis et rugosioribus, et præcipue calycibus ample campanulatis nec cylindricis, et corollis majoribus, tubo ampliore medio contracto nec tenui apice tantum ventricoso. Tota planta pilis longis patentibus et brevibus glandulosis hispida, et odorem gravem spirat. (v. in h. DC. etc.)

79. S. STAMINEA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 41, non Martens et Gal.), caule herbaceo erecto laxe glutinoso-villoso basi sublanato, foliis infimis petiolatis ovatis oblongisve basi rotundatis cordatisve eroso-dentatis rugosissimis utrinque laxe sublanatis superioribus amplexicaulibus, floralibus latissimis obtusis calyce subbrevioribus, racemis parce ramosis, verticillastris dense 6-10-floris, calycibus campanulatis hispidis labio superiore subtridentato dente medio minimo inferiore bifido dentibus omnibus erectis acutis, corollis calyce subduplo longioribus, genitalibus exsertis. — In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2388! Auch. n. 1526!). Habitu Plethiophaceis, characteribus S. Æthiopydi affinis, ab hac differt imprimis paniculâ virgatâ parum ramosâ, foliis floralibus muticis, calycibus minoribus minus acutis et genitalibus longis. Folia etiam vulgo viridiora angustiora. Verticillastri juniores approximati, demum remoti. Corolla S. Æthiopidis. (v. s.)

80. S. SPINULOSA (Montbr. et Auch.! mss.), caule herbaceo erecto laxe glutinoso-subvilloso basi sublanato, foliis inferioribus petiolatis oblongo-lanceolatis basi rotundatis angustatisve eroso-dentatis vel subpinnatifidis utrinque viridibus vel laxe sublanatis floralibus latis acuminatis calyces æquantibus, racemis virgatis parce ramosis, verticillastris densis 6-10-floris, calycibus campanulatis hispidis labio superiore tridentato dente medio minimo inferiore bifido dentibus omnibus mucronato-acutis, corollâ calyce vix duplo longiore, staminibus corollâ brevioribus. — In Tauro orientali (Montbr.! Auch. n. 1523!), in Mesopotamiâ (Kotschy, n. 231!). Habitus S. stamineæ sed folia diversa et genitalia brevia. Convenit plerisque notis cum descr. S. Tmoleæ sed corollæ iis S. argenteæ multo minores nec majores. (v. s.)

81. S. TMOLEA (Boiss. diagn. 5, p. 9), caule herbaceo elato viscosissimo, foliis radicalibus longe petiolatis oblongo-lanceolatis profunde lobatis eroso-dentatis vix rugosis parce albo-lanatis caulinis sessilibus oblongis acute dentatis floralibus latis acuminatis calyce paulo brevioribus, calyce campanulato viscosissimo labio superiore tridentato dente supremo brevissimo inferiore bifido, dentibus omnibus spinuloso-mucronatis, corollis calyce triplo longioribus, galeâ falcatâ glandulosissimâ. — In rupestribus Tmoli occidentalis (Boiss.). Planta $1\frac{1}{2}$-2-pedalis. Folia inferiora semipedalia. Corollæ eis S. argenteæ majores, elegantissimæ, galeâ cœruleâ.

82. S. ÆTHIOPIS (Linn.! spec. p. 39), caule herbaceo erecto albo-lanato, foliis infimis petiolatis basi angustatis, caulinis cordato-amplexicaulibus, omnibus inciso-dentatis rugosissimis utrinque dense albo-lanatis, floralibus latissimis acuminatis persistentibus concavis calyces æquantibus lanatis, racemis paniculatis, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus campanulatis coriaceis lanatis, labio superiore 3-dentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-spinosis patulis, corollis calyce duplo longioribus, labio superiore falcato compresso. ② In regionis Mediterraneo-Ponticæ arvis et campis aridis argillosis et in locis siccis sterilibus; in Barbariâ (Desfontaines), Hispaniâ? Galliâ meridionali! Pedemontio (All.) (non tamen in florâ Neapolitanâ et Sic. recensetur), in Austriâ! Hungariâ (Lang!) Dalmatiâ (Reichenb.), Illyriâ (Vahl), Podoliâ (Besser!) Græciâ et Syriâ (Vahl), in Cappadociâ (Montbr. et Auch.!) Cariâ interiori (Boiss.), Pisidiâ (Heldreich.), ad ruinas veteris Chersonesi (Durville), in Tauriâ (Bieb. Durville), promontorio Caucasico (A. de Klustine! Bieb.), in montibus Talüsch et prope castellum Grosnaia (C. A. Meyer). Æthiopis Besl. hort.

eyst. 2, ord. 8, fol. 3, fig. 1. Sclarea Æthiopis Mill. dict. n. 2. Sclarea lanata Mœnch meth. p. 374. Salvia Æthiopis Jacq. fl. austr. 3, p. 7, t. 211. Herba nunc vix semipedalis, sæpius pedalis vel ultra, apice paniculata, ex omni parte lanâ longâ densâ niveâ vestita. Folia minora crassiora quam in affinibus, superiora uti floralia et dentes calycini acutissima, subspinosa, basi membranacea. Calyces plicato-striati, tubo membranaceo, ore patente. Corolla albida, labio superiore pubescente, sæpe rubescente, tubus medio contractus, dente brevi obtuso penicellato intus appendiculatus. Connectiva edentula. Huic affine specimen Aucheri n. 5218 ex Aderbidjan ad determinandum non sufficiens. (v. s.)

83. S. COMPRESSA (Vahl! enum. 1, p. 275), caule herbaceo erecto villoso, foliis infimis petiolatis basi rotundatis, superioribus cordato-amplexicaulibus, omnibus ovatis eroso-dentatis rugosis utrinque sublanatis, floralibus latissimis obtusis persistentibus concavis coloratis ciliatis calyces æquantibus, racemis paniculatis divaricato-ramosissimis, verticillastris 6-10-floris, supremis abortientibus, bracteis membranaceis lanceolatis oblongis vel exterioribus late ovatis calyce vix brevioribus, calycibus campanulatis membranaceis coloratis pubescentibus, labio superiore 3-dentato dente intermedio minimo, inferiore bifido, dentibus obtusis, demum dilatatis, corollis calyce dimidio longioribus. ② In Persiâ (hort. Cels), in regno Cabulico (Griff. n. 477!).—Vent. hort. Cels. t. 59. Species calycis dentibus dilatatis obtusissimis et bracteis ab omnibus distinctissima. Panicula nunc conferta semipedalis, nunc ampla pedalis. (v. in h. Hook.)

β *polychlonos*, verticillastris multifloris multibracteatis. — In Persiâ australi (Kotsch. n. 125!). S. polychlonos Boiss. fl. Kotschy! exs. (v. in h. Hook.)

84. S. FRIGIDA (Boiss. diagn. 5, p. 10), caule nudo basi paniculato-ramoso viscosissimo, foliis petiolatis ovatis obtusis subcordatis obtuse lobato-dentatis rugosis lanâ brevi sæpe evanescente, floralibus ovato-rotundatis acuminatis calyce brevioribus, verticillastris 3-5-floris, calyce brevi campanulato viscoso-hispido labio superiore tridentato dente superiore breviore inferiore bidentato dentibus omnibus spinuloso-acuminatis, corollæ parvæ galeâ falcatâ bidentatâ lobis labii inferioris deflexis.—In regione Alpinâ montium Cariæ (Boiss.), Pisidiæ (Heldreich). Planta semipedalis vel minor, rarius pedalis. Folia $\frac{1}{2}$-2 poll. longa lataque. Panicula sæpe ad racemum simplicem reducta. Fores iis S. Æthiopis minores.

85. S. XANTHOCHILA (Boiss. in Kotsch. pl. Pers. bor.), tota patenti- ganduloso-pilosâ, caule herbaceo pumilo, foliis breviter ovatis non rugosis basi subcordatis lobato-dentatis utrinque adpresse lanatis, radicalibus petiolatis, caulinis paucis sessilibus, floralibus rotundato-ovatis breviter acuminatis submembranaceis calyce paulo brevioribus, verticillastris 6-8-floris distinctis, paniculâ brevi pyramidatâ, calycis campanulati longi hirsuti bilabiati dentibus latis triangularibus breviter aristatis, corollæ calyce duplo longioris labio superiore elongato parum incurvo. — In monte Ellburz Persiæ borealis (Kotschy n. 128). Affinis foliis et habitu S. Pisidiæ, sed panicula brevior, flores duplo majores eos S. verbascifoliæ æquantes, dentesque calycini breviores latiores. Labium superius ex cl. Kotschy sulphureum, inferius album. Huc forsan spectat spec. imperfectum ex Aderbidjan Aucheri n. 5215?

86. S. ARGENTEA (Linn.! spec. p. 38), caule herbaceo erecto villoso, foliis radicalibus petiolatis caulinisque inferioribus sessilibus ample ovatis basi cuneatis sinuato-lobatis erosis lanatis rugosis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus pilosis calyces æquantibus, paniculæ ramis divaricatis, verticillastris 6-10-floris remotis, supremis abortientibus, calycibus campanulatis striatis villosis, labio superiore 3-dentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subspinosis, corollis calyce subtriplo longioribus, galeâ maximâ falcatâ compressâ. ② In Europæ et Africæ regionis Mediterraneæ arvis incultis : in Barbariâ (Desfont.!), Lusitaniâ hinc inde in Transtaganâ (Brótero!), Hispaniæ provinciâ Algarvensi et circa Matritum frequentissima (Masson!), in Siciliâ (Gus-

sone), regno Neapolitano (Ten.), Dalmatiâ (Vis.!), monte Parnasso Græciæ (Sibth.), circa Anthenas (Berger! Spruner! Sartori), in Cretâ (Vahl). Sclarea argentea Mill. dict. n. 15. Salvia Æthiopis Brot. fl. lus. 1, p. 18, non Linn. S. patula Desf.! fl. atl. 1, p. 25. S. Atlantica Pers. syn. 1, p. 29. S. candidissima Guss. prodr. fl. sic. 1, p. 16 et auct. ital. Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 15, t. 20, non Vahl. S. pyramidalis Petagna inst. bot. 2, p. 54? S. argentea Jacq. hort. schœnbr. 1, p. 4, t. 6, Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 20, t. 27. Affinis S. spinosæ et S. Tingitanæ. Folia radicalia et caulina infima 6-8 poll. longa, 4-6 lata, sæpius profunde incisa, lobis eroso-crenatis, rugosissima, venis albis, utrinque lanâ laxâ vestita, caulina superiora multo minora, floralia omnino S. Tingitanæ. Panicula ampla, sed parce ramosa, racemis elongatis apice abortientibus. Calyces sessiles, 8-9 lin. longi, fructiferi patentissimi, basi submembranacei, rigidi, striati, dentibus labii superioris vix inæqualibus. Corolla speciosa, roseo-alba, magnitudine S. pratensem paulo superans. Tubus medio contractus, intus dentibus 2 subconnatis appendiculatus. Variat foliis etiam radicalibus lanâ fere orbatis. (v. s.)

β? *angustifolia*, foliis inferioribus longe petiolatis anguste oblongis lanceolatisve eroso-crenatis lobatisque. An species propria S. chionanthæ affinior? Specimina perfecta non vidi. — In Persiâ australi (Kotschy, n. 420 et 535! Auch. n. 5198!). (v. s. in h. Hook.)

87. S. **CHIONANTHA** (Boiss. diagn. 5, p. 8), caule elato basi folioso superne nudo paniculato-ramosissimo viscosissimo, foliis lineari-lanceolatis acutis integris vel obsoletissime denticulatis utrinque albo-lanatis non rugosis floralibus pedicellos vix superantibus ovato-triangularibus, paniculæ ramis virgatis verticillastris 6-8-floris remotis, calyce campanulato viscido albido dentibus spinuloso-mucronatis summo brevissimo, corollâ hispidulâ calyce plus duplo longiore, galeâ falcatâ.—Inter segetes in planitie interiore elatâ Cariæ (Boiss.). Folia radicalia semipedalia et ultra 1-1½ poll. lata. Caulis tripedalis. Panicula S. argenteam referens sed amplior, flores nivei iis hujus speciei duplo majores.

88. S. **VERBASCIFOLIA** (Bieb. fl. taur. cauc. 3, p. 24), caule herbaceo erecto viscoso-villoso, foliis infimis petiolatis ample ovatis basi cordatis sinuato-lobatis erosis crassis rugosissimis supra vix lanatis subtus niveis tomentoso-lanatis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus villosis calyces subæquantibus paniculatis, ramis virgatis, verticillastris 2-6-floris approximatis distinctis summis abortivis, calycibus campanulatis striatis viscoso-villosis, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acutis vix spinosis, corollis calyce duplo longioribus, galeâ maximâ falcatâ. ♃ (ex Bieb.) In Asiæ regionis Caucasicæ sterilibus! in collibus Iberiæ Caucasique orientalis et ad torrentes Samur et Jacharibasch ditionis Cubensis (Bieb.), in lapidosis siccis altiorum montium Talüsch (C. A. Meyer!), prope Tiflim (herb. Lambert!), in Turcomaniâ (Turczan.!), in Armeniæ vel Anatoliæ variis locis (Montbr. n. 2088! Auch. n. 1544? 1546! 1547! et 1548!), in prov. Aderbidjan (Belanger!). S. candidissima Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 22, non Vahl S. argenteæ maxime affinis, differt foliis basi cordatis nec angustatis, paniculæ ramis minus divaricatis et verticillastris magis approximatis. Corolla paulo minor. (v. s.)

89. S. **BROUSSONETII** (Benth. Lab. p. 227), caule herbaceo erecto subviscoso-villoso, foliis petiolatis ample ovatis obtusis sinuato-crenatis basi cordatis crassis rugosissimis supra viridibus subglabris subtus niveo-tomentosis venis viscoso-pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis concavis viridibus hispidis persistentibus calyce sublongioribus, racemis paniculatis, verticillastris subsexfloris distinctis, calycibus campanulatis hispidis, labiis patentibus, superiore 3-dentato, dentibus ovatis acutis, medio abbreviato, corollis calyce vix duplo longioribus, tubo incluso, galeâ falcatâ. — In Africâ boreali? (Broussonet!).—Webb phytogr. canar. 3, t. 166. Species distinctissima, affinis S. verbascifoliæ; sed foliis amplioribus supra lanâ destitutis, paniculâ den-

siore ramosiore villosissimâ, foliis floralibus angustioribus, floribus minoribus, et aliis notis differt. Specimen Algerianum a Bové lectum in herb. Hook. huic convenit foliorum formâ, sed supra lanata sunt. Panicula densa, viscoso-villosissima, sed folia floralia latissima. Vix non crediderim S. verbasifoliam et S. Broussonetii varietates esse S. argenteæ. (v. s. olim spec. Brouss. in h. Lamb.)

90. S. MOORCROFTIANA (Wall., Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 67), caule herbaceo erecto basi lanato superne villoso-viscoso, foliis infimis longe petiolatis ample ovatis eroso-crenatis basi angustatis rotundatis vel cordatis rugosis supra villosis subtus albo-lanatis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyces æquantibus membranaceis coloratis, racemis paniculatis, verticillastris remotis subsexfloris, calycibus campanulatis striatis aspero-villosis, labio superiore 3-dentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-mucronatis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto galeâ subfalcatâ. — In jugo Himalayæ: in Luddak (Moorcroft!), in valle Cachemerianâ et in Kanaour et Kidarkanta (Royle! Jacquem.! Edgew.!). Affinis S. argenteæ, differt foliis longe petiolatis circuitu angustioribus minus incisis supra vix lanatis subtus lanâ subfloccosâ densissime vestitis, calycibus minoribus, corollis longioribus, tubo tenui exserto intus inappendiculato. Folia inferiora sæpe pedalia. Calycis dentes longe subulato-acuminati. Folia floralia et calyces viscoso-pubescentia, coriacea, basi membranacea, albida. Corolla violacea? extus pubescens. Genitalia longe exserta. Stamina superiora sæpe adsunt filiformia, antherâ biloculari cassâ. (v. s.).

91. S. LANATA (Roxb. fl. ind. 1, p. 147), caule herbaceo cæspitoso basi lanato, foliis oblongo-lanceolatis obtusis integris minute crenulatis basi longe angustatis rugosissimis supra laxe subtus densissime niveo-lanatis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyces æquantibus, racemis subsimplicibus villoso-viscosis, verticillastris remotis sub-6-floris, calycibus campanulatis, labio superiore truncato breviter tridentato, inferiore bifido, dentibus acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto, labio superiore falcato compresso. ♃ In Asiæ mediæ jugo Himalayano: in alpibus summis Kamaonensibus, Sirmorensibus et Gurwalensibus (Wallich!), in monte alto prope Adwanee inter Hurdwar et Srinaghur (Hardwicke), in Mussooree et in toto jugo vulgaris (Royle!). S. integrifolia Hardw. in asiat. res. 6, p. 349. S. cana Wall.! cat. herb. ind. n. 2145. Stenarrhena lanata Don prodr. fl. nepal. p. 111. Salvia lanata Wall.! pl. as. rar. 2, p. 11, t. 116, Wight ic. 2, t. 325. Caules e basi lignosâ plures, erecti, basi ramosi, foliosi, dense niveo-lanati, superne floriferi simplices, pilis patentibus et pubescentiâ viscosâ vestiti, 1-2-pedales. Folia 3-4 poll. et ultra longa, vix 8-9 lin. lata. Verticillastri demum 2-3 poll. distantes. Flores magnitudine S. Æthiopidis, et calyces bracteæque conformes, sed villosi, nec lanati. Corolla extus pubescens. (v. s.)

92. S. HYPOCHIONÆA (Boiss. diagn. 5, p. 8), caule herbaceo paucifoliato tomentello superne viscido-pubescente, foliis radicalibus imisque petiolatis late ovatis vel oblongis basi truncatis vel angustatis rugosis supra laxe sublanatis subtus dense niveo-lanatis, caulinis angustis paucis, floralibus latissimis calyces subæquantibus viscidis, racemis paniculatis viscosis, verticillastris sub-6-floris, calycis tubuloso-campanulati viscoso-pubescentis labio superiore plicato truncato brevissime tridentato inferioris dentibus lanceolato-linearibus, corollâ calyce duplo longiore tubo subexserto. — In Persiâ boreali (Auch. n. 5207). Valde affinis S. Montbretii. Folia nonnulla (nec omnia) pluries latiora, racemi ramosi, folia floralia ampliora, calyces majores. (v. in herb. Hook.)

93. S. MONBRETII (Benth. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 42), suffruticosa, caulibus erectis basi albo-lanatis apice viscoso-villosis, foliis lanceolatis imis petiolatis superioribus amplexicaulibus crenulatis vel obscure pinnatifido-dentatis rugosis supra laxe subtus dense albo-lanatis, floralibus latissimis calyces superantibus subtus lanatis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris, calycis oblongo-tubulosi viscoso-pubescentis fructiferi basi inflati labio

superiore plicato parum dilatato breviter tridentato inferiore bidentato, corollâ calyce duplo longiore. ♃ In Syriâ septentrionali (Montbr. n. 1909! Auch. n. 1534! et 1535!), in monte Tauro (Kotschy n. 431!), monte Karadagh Lycaoniæ (Heldreich), in Mesopotamiâ (Kotsch. n. 112!). Species affinis S. lanatæ et S. phlomoidi, ab utrâque calyce differt, hic fructifer vix 7 lin. longus est, labio superiore multo minus dilatato quam in S. phlomoidi, et dentes longiores basi dilatati. (v. s.)

94. S. PHLOMOIDES (Asso oryctogr. arrag. p. 158, t. 4), caule herbaceo cæspitoso basi albo-lanato, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve acutis integris vel infimis sinuato-lobatis basi longe angustatis rugosissimis utrinque albo-lanatis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyces æquantibus plerisque lanatis, racemis subsimplicibus villoso-viscosis, verticillastris remotis, calycibus campanulatis, fructiferis longe tubulosis, labio superiore dilatato valde plicato truncato dentibus brevissimis, inferioris dentibus lanceolatis acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus. — In Hispaniâ : copiose in montibus Arragonensibus circa Siguenza (Vahl!), in montibus Bœticis (h. Lambert!), in Sierra Nevada (Boiss.!). S. phlomoides Rœm. script. pl. hisp. et lusit. p. 10, t. 1, f. 1. Statura S. lanatæ. Caules basi lanâ laxâ, apice pilis longis patentibus et pubescentiâ viscosâ vestiti. Verticillastri 2-3 pollices remoti. Folia floralia sublanata. Calyces pilis longis patentibus hirsuti fructiferi 9 lin. longi, basi vix inflati, labio superiore insignes. Corolla extus subglabra, tubo basi tenui intus nudo. (v. s.)

95. S. CANESCENS (Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 86), caule herbaceo basi albo lanato, foliis lanceolato-oblongis integris vel sinuato-lobatis basi longe angustatis rugosis supra laxe subtus dense albo-lanatis, floralibus latissimis acuminatis concavis persistentibus calyce subbrevioribus, racemis ramosis villoso-viscosis, verticillastris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis, labio superiore truncato breviter dentato, inferioribus dentibus lanceolatis acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo breviter exserto, labio superiore subfalcato. — In promontorii Caucasici rupestribus versus fluvium Anticetam et prope acidulam Nartzana (C. A. Meyer!). — Bot. reg. 1838, t. 36. Valde affinis S. phlomoidi, differt foliis, habitu elatiore, tenuiore, racemis ramosis et floribus paucioribus minoribus. Exemplar vero mecum a cl. Meyero communicatum vix perfectum est. (v. s.)

96. S. LERIÆFOLIA, caule herbaceo argenteo-lanato, foliis radicalibus petiolatis oblongis lanceolatis sinuatis pinnatifidisque crassis utrinque albo-lanatis subtus niveis, racemo simplici, foliis floralibus ovatis acuminatis subtus lanatis calyce brevioribus, verticillastris 6-10-floris, calycis fructiferi ample campanulati cano-tomentelli labio superiore brevissime tridentato inferiore acute bilobo. — In regno Cabulico (Griff. n. 478!). Corollas non vidi, sed stirps tam habitu quam inflorescentiâ ad Æthiopides pertinere videtur. Caulis pedalis. Calyces fere pollicares, rigiduli, latissime campanulati. (v. in h. Hook.)

97. S. CERATOPHYLLA (Linn.! spec. p. 39), caule herbaceo basi albo-lanato, foliis inferioribus profunde pinnatifidis, lobis linearibus obtusis sinuato-subpinnatifidis rugosissimis utrinque laxe lanatis, superioribus subintegris, floralibus latissimis calyce longioribus, racemis paniculatis, verticillastris sub-6-floris distantibus, calycibus fructiferis late campanulatis, labiis divaricatis superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus lanceolatis setaceis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus. ② In Oriente : in Syriâ prope Aleppo (Russell!), prope Arimatheam (Sieber!), Lydiâ in vallibus Mesopis (Boiss.), Pisidiâ (Heldreich), in Cappadociâ orientali (Montbr.! Auch. n. 1549!), Kurdistan (Brant! Kotschy 287! v. 281), in prov. Aderbidjan (Belanger! Auch. n. 5200!), prope Teheran (Olivier!), et in montibus Talüsch (C. A. Mey.! Hohen.!), in Persiâ (Vahl), et in Mauritaniâ (Vahl), sed dubia civis. Sclarea ceratophylla Mill. dict. n. 8. Salvia exasperata Cav. ann. hist. nat. 3, p. 113, t. 17, ejusd. ic. 6, p. 38, t. 558. Caulis pars inferior et folia lanâ laxâ niveâ, racemus bracteæ et calyces pilis longis albis scariosis patentibus vestiti.

Folia inferiora 7-8-pollicaria, fere ad costam pinnatifida vel bipinnatifida, costâ alatâ lobisque fere omnibus latitudine subæqualibus, folia floralia viridia tenuia glutinosa. Corolla luteo-alba. (v. s.)

Sectio VI. PLETHIOSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 373.

Calyx ovatus, labio superiore supra concavo bisulcato dentibus tribus brevissimis conniventibus, inferius bifidum dentibus acutis. Corollæ tubus sub fauce ampliatus vel ventricosus, intus exannulatus, labium superius concavum vel falcato-compressum, inferioris lobi laterales sæpius oblongi suberecti subtorti, medius patens rotundatus plerumque concavus emarginatus crenulatus. Connectiva postice deflexa, abrupte dilatata, extremitate callosa connata. — Herbæ Europeæ, Africanæ, et Boreali-Asiaticæ, foliis sæpius eroso-dentatis vel incisis, racemis elongatis simplicibus vel virgato-paniculatis.

98. S. BICOLOR (Desf.! in Fourcr. journ. de découv. 1792), caule herbaceo erecto subramoso pubescenti-viscoso vel hirsuto, foliis infimis petiolatis ample ovatis inciso-dentatis pinnatifidis vel palmato-lobatis, mediis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis inciso-dentatis, superioribus sessilibus lanceolatis, omnibus basi cordatis glutinoso-pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis reflexis, racemis subramosis elongatis, verticillastris sexfloris distinctis, calycibus pedicello brevioribus vel vix longioribus campanulatis striatis glutinoso-hispidis dentibus subulato-acuminatis, summo parvo, corollis calyce triplo longioribus, tubo calycem æquante, labio superiore falcato compresso, genitalibus longe exsertis. ② In ruderatis urbis Tingidis antiquæ (Schousb.), prope Salies (Masson!), Tlemsen (Desf.), Tangier (Brouss.!), in Algeriâ (Bové!), in Andalusiâ (Hænseler!). S. bicolor Bot. mag. 43, t. 1774, Desf. fl. atl. 1, p. 22, t. 2, Jacq. hort. schœnbr. 1, p. 4, t. 7. S. crassifolia Cav. hort. matr. descr. p. 15. Jacq. fragm. p. 47, t. 60. S. Pyrenaica Vahl! in h. Juss. non Linn. Species pulcherrima ac distinctissima, affinis S. austriacæ. Caulis 2-3-pedalis, parce ramosus, crassus. Folia radicalia sæpius palmato-pinnatifida, nunc subintegra, et caulina angustiora rugosa, supra glabriuscula vel pilis sparsis glutinosis obsita, subtus nervis glutinoso-pilosis. Racemus $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, multiflorus. Pedicelli 4-6 lineas longi. Calyx 4-5-linearis, labiis patentibus, fructifer reflexus. Corolla S. austriacæ, amplior, labio superiore cœruleo-violaceo punctis aureis, inferiore candido, tubus vix ventricosus, intus nudus. (v. s.)

99. S. ALGERIENSIS (Desf! pl. Atl. 1, p. 23, t. 3), caule herbaceo erecto hirsuto, foliis inferioribus petiolatis ovatis oblongisve, obtusis crenatis, summis sessilibus lanceolatis, omnibus glabris vel ad venas rariter villosis, floralibus parvis cordatis acuminatis reflexis, racemo elongato subramoso, verticillastris remotis sexfloris, calycibus pedicello longioribus campanulatis hispidis dentibus longe subulato-aristatis summo minimo, corollâ calyce subtriplo longiore. Ⓘ In Algeriâ (Desfont., Bové!). S. latifolia Vahl! enum. 1, p. 271. Affinis S. bicolori. Differt foliis angustioribus, crenatis nec erosis aut incisis. Pedicelli paulo breviores, et calycis mucrones longiores videntur. (v. s. in h. Hook. et olim in herb. Juss.)

100. S. INAMŒNA (Vahl! enum. 1, p. 269), caule herbaceo erecto-ramoso glutinoso-hispido, foliis petiolatis ample ovatis inciso-dentatis basi cordatis hispidis, supremis lanceolato-linearibus, floralibus ovatis acuminatis reflexis, racemis elongatis subramosis, verticillastris 6-floris distantibus, calycibus pedicello brevioribus ample campanulatis striatis hispidis, dentibus subulato-acuminatis brevibus rigidis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante labio superiore falcato. — In Hispaniâ (Schousboe). Caulis crassus, uti petioli, foliorum nervi, bracteæ et calyces extus villis apice glandulosis frequentissimis canescens. Folia palmaria, rudia, facie fere Cucumeris sativi. Petioli inferiorum longi. Pedicelli villoso-viscosi, 6-9 lin. longi. Calyx 4 lin. longus, labiis divaricatis, dentibus in spinulam flavam subpungentem desinentibus. Corollam agnitudine S. Sclareæ, extus pubescens. Valde affinis S. bicolori, a quâ differt foliis

caulinis majoribus, racemis hispidioribus, et corollis minoribus. An ejus var.? (v. s. olim in h. Vahl.)

101. S. AUSTRIACA (Linn. syst. veg. p. 69), caule herbaceo erecto subnudo pubescente, foliis radicalibus petiolatis late ovatis integris eroso-dentatis basi cordatis rotundatis vel cuneatis rugosis supra glabris subtus pubescentibus, caulinis paucis sessilibus, floralibus ovatis acuminatis ciliatis calycem subæquantibus, racemis subramosis, verticillastris subsexfloris, inferioribus distantibus, supremis approximatis, calycibus subsessilibus campanulatis pilosissimis, dentibus acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo subexserto, labio superiore falcato. ♃ In Europæ orientalis herbidis ad margines agrorum, etc. in Austriâ inferiore! Hungariâ! Transylvaniâ (Reichenb.), Moldaviâ (Vahl), inter Tanaim et Anticetam (Bieb.), ad Odessa (Auch. n. 1537!), circa Elizabethgrad (Prescott!), frequens in Tauriæ montibus (Bieb.), Sclarea distans Mœnch meth. Salvia distans Pohl ex Steud. nom. bot. p. 725. S. Sclarea Crantz stirp. austr. p. 236, non Linn. S. austriaca Jacq.! fl. austr. 2, p. 8, t. 112, Bot. reg. 12, t. 1019. Caulis 2-3-pedalis, subsimplex, pilis subviscosis pubescens. Folia radicalia 3-4 poll. longa et vix angustiora, terræ appressa, caulinorum paria 1-2, sessilia, 2-pollicaria, floralia 5 lineas longa. Bracteæ pedicellum subæquantes, ovato-lanceolatæ. Pedicellus 1-2 lin. longus. Calyx 4-5 lin., pilis longis mollibus villosissimus. Dentes labii inferioris breves, ovati, superiores brevissime setacei, medio minimo. Corolla ochroleuca, extus piloso-glutinosa, magnitudine fere S. pratensis. (v. s.)

102. S. CERATOPHYLLOIDES (Linn.! mant. p. 26), caule herbaceo adscendente? villoso, foliis oblongis inciso-pinnatifidis, lobis oblongo-lanceolatis inciso-dentatis rugosissimis glabris, superioribus subsessilibus, floralibus ovatis acutis calyce dimidio brevioribus, racemis elongatis subramosis, verticillastris remotis 2-6-floris, calycibus pedicellatis campanulatis hispidis, labio superiore orbiculato recurvo-patente dentibus minimis, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto labio superiore subfalcato. ♃ ② In regione Mediterraneâ australiore : in collibus aridis Calabriæ (Tenore), in Siciliâ australi (Presl, Arduini, Cupani, Guss.), in Ægypto (Vahl) Salvia, etc. Arduini spec. 2, p. 12, t. 2. S. ceratophylla Ten. syll. fl. nap. p. 21, et auct. plur. non Linn. Rami divaricati, adscendentes, pubescentiâ brevi et pilis longis subreflexis villosi. Folia S. clandestinæ, sed acutiora, sæpius glabriuscula, rarius longe pilosa. Racemi in cultis ultrapedales, verticillastris longe remotis. Calyx S. pratensis, at minor, vix viscosus. Corolla quam in S. pratensi minor, in S. verbenacâ vero major, formâ S. pratensis, tubus intus nudus. Stylus breviter exsertus, lobo superiore brevissimo. (v. s.)

103. S. PRATENSIS (Linn.! spec. p. 35), caule herbaceo erecto subsimplici pubescente, foliis radicalibus petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis incisisve basi cordatis bullato-rugosissimis supra glabris, petiolis nervisque subtus pubescentibus, caulinis paucis sessilibus, supremis lanceolatis acuminatis, floralibus cordato-ovatis calyce brevioribus subreflexis, racemis viscosis subsimplicibus, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus subsessilibus campanulatis viscoso-villosis, labii superioris dentibus brevissimis, corollis calyce triplo longioribus, tubo calycem æquante, labio superiore falcato. ♃ In Europæ mediæ et australis herbidis, pratis siccis, ad vias, etc. vulgaris in Angliâ! Galliâ! Hispaniâ! Lusitaniâ, Germaniâ! Italiâ! Græciâ (Sibthorp!), Rossia meridionali! etiam in promontorio Caucasico (C. A. Meyer), et prope Tiflim (Steven!). In Europâ boreali scil. in floris Scoticis, Suecicis, Petropolitanis, etc. desideratur. — Sm. engl. bot. 3, t. 153, Dietr. fl. boruss. t. 118. Hayne arzn. gew. 6, t. 2, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 341. Sclarea pratensis Mill. dict. n. 4, Sclarea tuberosa Mill. dict. n. 12? S. agrestis Linn. amœn. acad. 3, p. 399? S. hœmatodes Linn. spec. p. 35. S. Barrelieri Ten.! fl. nap. 1, p. 9, t. 2, Schranck hort. monac. 1, t. 5. S. Tenorii Spreng. syst. 2, p. 65, Sweet brit. fl. gard. 1, t. 26. S. rubicunda Wenderoth! S. virgata Savi bot. etrusc. 2, p. 4, ex Ten. syll. fl. nap. p. 17, non Jacq. S. variegata Waldst. et Kit.

Willd. enum. hort. berol. 1, p. 36. S. tricolor hortul. Species staturâ et pubescentiâ variabilis, at floribus magnis cœruleis rarissime rubentibus aut albis, racemo simplici vel utrinque ramis paucis instructo, foliis vix incisis cordatis rugosissimis, etc. recognoscenda. Radix interdum, an constanter? tuberosa. Folia sæpe, præsertim in varietatibus australioribus, plus minusve sanguineo-maculata. (v. v.)

104. S. DUMETORUM (Andrz. in Bess. enum. pl. Volhyn. p. 3 et 40), caule herbaceo erecto subsimplici pubescente, foliis radicalibus et infimis petiolatis ovatis duplicato-crenatis basi profunde crenatis rugosis utrinque glabris vel subtus ad nervos et petiolos pubescentibus, caulinis paucis sessilibus latissime cordato-ovatis acutis, floralibus rotundato-cordatis calyce brevioribus demum reflexis, racemis subsimplicibus viscosis, verticillastris sexfloris remotis, calycibus subsessilibus campanulatis striatis viscoso-villosis, labii superioris dentibus brevissimis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo calycem æquante, labio superiore falcato. ♃ In jugo Altaico, in pratis ad flumen Tscharysch, in deserto Kirghisico ad flumen Nura (Ledebour!) et ut videtur eadem in Volhyniâ et Podoliâ (Besser!). S. agrestis Linn. amœn. acad. 3, p. 399, sec. Ledeb. fl. alt. 1, p. 24, sed vix ex descr. A S. pratensi differt foliis minoribus minus rugosis integrioribus, inferioribus longius petiolatis, caulinis latioribus, verticillastris remotioribus, floribus dimidio minoribus; a S. virgatâ statura humiliore et racemo subsimplici; a S. campestris exemplaribus minoribus, verticillastris remotis viscosis; a S. nudicauli et S. bullatâ foliis. (v. s.)

105. S. LUSITANICA (Jacq. fil. ecl. 1, p. 57, t. 38, excl. syn. Vahl et Poir.?), caule herbaceo erecto piloso-viscoso, foliis radicalibus petiolatis, caulinis paucis amplexicaulibus, omnibus triangulari-ovatis basi truncatis subcordatis acutis inciso-dentatis rugosissimis supra glabris subtus villosis, floralibus ovatis acuminatis calyces æquantibus, racemis ramosis, verticillastris 6-floris distantibus, calycibus subsessilibus campanulatis striatis hispidis subvenosis, labii superioris dentibus brevissimis, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso, labio superiore falcato. ♃ In peninsulâ Hispanicâ? Sclarea Lusitanica Mill. dict. n. 3.? Species dubia e specim. hortensibus descripta, affinis S. pratensi, S. dumetorum et S. virgatæ. Flores parvi et panicula S. virgatæ, a quâ differt staturâ dimidio minore et foliis fere S. pratensis. (v. s. c. in h. Hook. et al.)

106. S. VIRGATA (Ait.! hort. kew. ed. 1, v. 1, p. 39), caule herbaceo erecto ramoso pubescenti-villoso, foliis radicalibus petiolatis ample ovatis basi cordatis, caulinis inferioribus breviter petiolatis amplis ovato-oblongis basi rotundatis vel cordatis, superioribus sessilioribus minoribus, supremis cordato-amplexicaulibus acuminatis, omnibus eroso-crenatis rugosis supra glabriusculis subtus nervis pubescentibus vel hispidis, floralibus ovato-acuminatis subreflexis calyce brevioribus, racemis ramosis elongatis, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus breviter pedicellatis campanulatis striatis villoso-viscosis, labio superiore recurvo-patente, dentibus minimis, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso, labio superiore falcato. ♃ In Italiâ: Romæ (Requien!), in pratis Gargani (Ten.). S. virgata Jacq. hort. vind. 1, p. 14, t. 37. S. gigantea Desf. cat. hort. par. ed. 2, p. 68. S. pyrenaica Linn.! spec. p. 36 ex herb. Tourn. et supra 42. S. grandidentata Ten. ind. sem. hort. nap. 1829? S. Tiberina Mauri! in Ten. viag. Abruzz. p. 41. S. Garganica Ten.! ind. sem. hort. nap. 1829 et syll. fl. nap. p. 18. S. caduca Horn. hort. hafn. 1, p. 30? S. amplexicaulis Lam. ill. 1, p. 68? S. rubra Spreng.! syst. cur. post. p. 17. S. Caucasica Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 58? S. affinis Spreng. Steud. nom. bot. p. 725? S. Bauhini, Barrelieri, quercifolia, taurica, taurina, etc. hortul. Species in hortis sæpe occurrit, ubi magnopere variat, nec facile ab affinibus distinguitur. A S. pratensi differt paniculâ maximâ (2-4-pedali); racemis elongatis paucifloris, foliis amplis, et floribus multo minoribus; a S. Sibthorpii (cujus varietates hortenses sæpe huic similes) staturâ elatiore, verticillastris remotis, calycibus et foliis floralibus viscosis vix coloratis, et floribus majoribus. Specimina sylvestria valde hispida. (v. s.)

107. S. VISCOSA (Jacq. misc. 2, p. 328, ic. rar. 1, p. 2, t. 5), caule herbaceo erecto viscoso-pubescente, foliis petiolatis late ovatis crenulatis subsinuatis basi cordatis rugosis utrinque villosulis viscosis, superioribus sessilibus, floralibus rotundatis calyce duplo brevioribus, racemis elongatis ramosis, verticillastris remotis sub-6-floris, calycibus campanulatis viscoso-villosis, labii superioris dentibus minimis, corollis calyce triplo longioribus, tubo exserto, labio superiore falcato. ♃ In Europâ australi: in Hispaniâ ? (Pavon !), in Italiâ (Vahl), ad Calaone et Serra prope Este (Sternberg Reichenb.), in Syriâ (Auch. n. 1542 !), in Georgiâ Caucasicâ (Hohen.! sub nom. S. polymorphæ Hoffmans). Ex omni parte viscoso-pubescens. Caulis elatus, 3-pedalis vel ultra, superne parce foliosus, paniculatus. Folia radicalia 8 poll. longa, 4-5 lata, caulina inferiora 3-4 poll. longa, 2-3 lata, superiora multo minora, lata, subsessilia, omnia irregulariter crenulata vel sinuata, nec incisa. Calyces subsessiles, 2-3 lin. longi, fructiferi 4 lin. ample campanulati, labio superiore supra valde concavo. Corolla 8-9 lin., cœrulea, extus glabra. Stylus exsertus, lobo superiore breviore. Affinis S. virgatæ, sed foliis latis integrioribus et viscositate diversa. (v. s.)

108. S. RUGOSA (Thunb. prodr. fl. cap. ed. Schult. p. 451), caule herbaceo adscendente villosissimo, foliis petiolatis ovatis vel oblongo-lanceolatis obtusis eroso-dentatis basi cordatis bullato-rugosissimis utrinque pubescentibus floralibus ovato-cordatis acutis calyce subbrevioribus, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus campanulatis glutinoso-villosis striatis, labio superiore orbiculato recurvo, dentibus minutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante galeâ subarcuatâ. — Ad caput Bonæ Spei) Masson ! Burchell !), ad Karakuis et Nieuwe Houtom (Drège), prope Colesberg (Burke !). A S. Disermati distincta foliorum formâ, calycibus majoribus ample campanulatis nec ovato-tubulosis, et corollis (ut in eâ albidis) fere duplo majoribus, floribus S. pratensis, tamen paulo minoribus. (v. s.)

β *angustifolia*. — In coloniâ Capensi (Burch. n. 1801), in prov. Swellendam (Ecklon !). (v. s.)

109. S. RADULA, caule herbaceo erecto albo-lanato, foliis petiolatis oblongis lanceolatisve eroso-crenatis basi truncatis cordatisve supra viridibus rugosissimis puberulis subtus albo-lanatis, floralibus late cordatis acuminatis calyce subbrevioribus, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris distantibus, calycibus campanulatis glutinoso-villosis dentibus mucronatis aristatisve, corollâ calyce plus duplo longiore, galeâ subarcuatâ. — In Africâ australi interiore ad Macalisberg (Burke !). Affinis S. rugosæ, folia angustiora, flores paulo majores, et species insignis inter affines lanâ albâ appressâ caules petiolos et foliorum etiam floralium paginam inferiorem obtegente. (v. s.)

110. S. DISERMAS (Linn.! spec. p. 36), caule herbaceo basi procumbente, ramis adscendentibus glutinoso-villosis, foliis inferioribus petiolatis, superioribus subsessilibus, omnibus oblongo-lanceolatis erosis basi rotundatis vel cordatis utrinque glutinoso-villosis, floralibus late ovatis acutis calycem subæquantibus, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus ovato-tubulosis glutinoso-villosis, labio superiore orbiculato recurvo, dentibus minutis, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calycem breviter superantibus, galeâ rectâ. ♃ Ad caput Bonæ Spei! Horminum disermas Mœnch meth. Affinis S. verbenacæ longifoliæ et S. clandestinæ varietatibus majoribus : differt villositate omnium partium etiam foliorum paginæ superioris, caule basi procumbente, foliis angustioribus crassioribus erosis, nec crenatis ut in S. verbenacâ longifoliâ, nec incisis ut in S. clandestinâ, calycibus majoribus, corollæ tubo ampliori, labiis brevioribus, etc. Corolla albida. (v. s.)

111. S. SIBTHORPII (Sm. et Sibth.! fl. gr. 1, p. 17, t. 22), caule herbaceo erecto superne subpaniculato villoso, foliis radicalibus petiolatis amplis, superioribus sessilibus, omnibus ovatis grosse duplicato-crenatis subincisis supra glabris rugosis subtus villosis, floralibus rotundatis acuminatis subcoloratis

calyce brevioribus, racemis elongatis brachiatis ramosis subcanescentibus, verticillastris numerosis distinctis 6-10-floris, calycibus tubuloso-campanulatis molliter villosis, labio superiore orbiculato recurvo, dentibus minimis, inferioris dentibus lanceolatis acutissimis, corollis calyce vix duplo longioribus, galeâ subfalcatâ. ♃ In Europæ mediterraneæ orientalis et Asiæ occid. campis graminosis ad vias, etc. : in Podoliâ australi (Reichenb., Besser), in sylvis Bulgariæ (Durville), in Græciæ monte Parnasso! Peloponneso et in Zacyntho (Sibthorp!), ubique in insulâ Scyro (Durville), in Palæstinâ (Schubert!), Persiâ australi (Kotschy, n. 667!), Smyrnæ (Fleischer!), in Tauriâ montanâ occidentali (Bieb.), circa Sebastopolim abunde (Durville), ad Cherson (Auch. n. 1551!), Georgiâ Caucasicâ (Hohen.!), in Cachemeriâ (Jacquem.! Falconer!). S. campestris Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 20, et 3, p. 22, Reichb. icon. bot. cent. 6, p. 21, t. 529. S. hypanica Andrz., Bess. enum. pl. podol. p. 3. S. mollis Jacq. fil. ecl. 1, p. 56, t. 37? excl. syn. Donn. S. amplexicaulis, Barrelieri, Caucasica, Taurica, virgata, etc. hortul. S. sylvestri et S. virgatæ valde affinis : a priori differt caule minus folioso villosiore, foliis amplioribus (inferioribus 6-9 poll. longis, 3-4 latis), racemis elongatis virgatis; a S. virgatâ verticillastris magis approximatis numerosioribus, calycibus paullo majoribus, foliis floralibus sæpius membranaceis coloratis. In hortis elatior et ramosior evadit, et ideo S. virgatæ similior. Folia in speciminibus plerisque podolicis, tauricis, cachemerianis, etc. vulgo concolora, in græcis, syriacis, persicis, etc. subtus plus minus candicantia. Forte priores cum S. virgatâ adsocianda, sed limites inter has species adhuc valde incerta. Specimina in herbariis sæpe valde manca. (v. s.)

112. S. SYLVESTRIS Linn. spec. p. 34), caule herbaceo erecto superne paniculato, foliis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, omnibus oblongo-lanceolatis crenatis basi rotundatis vel sæpius cordatis rugosis supra glabris subtus pallidioribus pubescentibus vel canescentibus, floralibus orbiculatis acuminatis coloratis calyces subæquantibus ante anthesin imbricatis post anthesin subreflexis, racemis elongatis subramosis, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus ovato-tubulosis, labio superiore orbiculato recurvo brevissime tridentato, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Europæ orientalis et meridionalis et Asiæ mediæ campis herbidis : in Hispaniâ circa Valentiam! in Galliâ meridionali (DC,), sed mihi nunquam obvia, in Siciliâ (Ucria Guss.), Gargano in regno Napolitano (Tenore?) in collibus Taurinensium (All.), Germaniâ orientali! scil. Austriâ! Bohemiâ! Hungariâ! Serbiâ, Macedoniâ et Thraciâ (Griseb.!), in Græcia (Swainson!), in Olympo Thessaliæ (Auch. n. 1559!) pr. Erzeroum (Auch. n. 1514!) et Teheran (Belanger!) in Rossiâ australi! frequens a Tauriâ et Caucaso (Bieb., C. A. Meyer, etc.) usque ad Zmeiov et fluvium Irtysh et trans illum (Ledebour). Sclarea Syriaca Mill. dict. n. 5. Sclarea nemorosa Mill. dict. n. 6. Sclarea sylvestris Mill. dict. n. 7. Sclarea puntata Mœnch meth. Salvia nemorosa Linn.! spec. p. 35, Reichb. icon. bot. cent. 6, p. 19, t. 526. S. sylvestris Jacq. fl. austr. 3, p. 7, t. 212, Reichb. icon. bot. cent. 6, p. 20, t. 527. S. deserta Schangin in Ledeb. cat. hort. dorp. 1824, p. 6, Reichb. icon. bot. cent. 6, p. 21, t. 528. S. valentina Vahl enum. 1, p. 268. S. elata Host fl. austr. 1, p. 24, an Ten. syll. fl. nap. 18? S. amplexicaulis Lam. ill. 1, p. 68? (ex spec. in hort. par. lect.) S. alpestris, asperula, taurina, etc. hortul. S. oblongâ C. Koch Linnæa 19, p. 24? Species, etsi statura et villositate variabilis, distinctissima habitu. Caulis nunc sesquipedalis, nunc tripedalis et ultra, apice paniculatus ramis brachiatis, tetragonus, glaber, pubescens vel villosus. Folia sæpius parva, vix 2-pollicaria, interdum vero 3-4-pollicaria et ultra, inferiora sæpius petiolata, et infima basi parum angustata, superiora sessilia, sæpius cordato-amplexicaulia, omnia rugosa, plus minusve villosa et subtus canescentia, margine simpliciter vel duplicato-crenata nec incisa, apice sæpius acutiuscula. Vert cillastri inferiores sæpius semipollicem distantes, supremi magis approximati. Calyces 3 lin. longi, striati, nunc glabriusculi, sæpius plus minus villosi apice colorati. Corollæ purpureo-violaceæ. (v. s.)

113. S. PENDULA (Vahl! enum. 1, p. 281), caule herbaceo erecto villoso, foliis infimis petiolatis, supremis sessilibus, omnibus oblongo-lanceolatis obtusis duplicato-crenatis basi subcordatis rugosis pubescentibus, floralibus orbiculatis acuminatis calyce duplo brevioribus persistentibus reflexis, racemis subramosis apice subnutantibus, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus tubulosis pubescentibus, labio superiore orbiculato patente brevissime 3-dentato, corollis calyce duplo longioribus, galeâ subfalcatâ. ♃ In Europâ orientali : in Transylvaniâ (Baumg. Reichenb.), Podoliâ (Besser!) S. Cremenecensis Bess. enum. pl. volh. p. 40. S. betonicæfolia Ettl. Salv. p. 49, ex spec. Besserianis. A S. nutante differt caule folioso, foliis angustioribus brevius petiolatis, racemis paucis elongatis laxis, floribus duplo majoribus, tubo corollæ basi attenuato supra medium incurvo subtus ventricoso, et foliis floralibus dimidium calycis æquantibus; a S. sylvestri racemis vix ramosis nutantibus, foliis floralibus minoribus, floribus majoribus. (v. s.)

114. S. NUTANS (Linn.! spec. p. 39), caule herbaceo pubescente subnudo, foliis subradicalibus longe petiolatis ovato-oblongis duplicato-crenatis basi subcordatis rugosis, floralibus minutis orbiculatis, racemis abbreviatis longe pedunculatis paniculatis per anthesin nutantibus, verticillastris sub-6-floris approximatis, calycibus reflexis pubescentibus, labio superiore ovato-rotundato-supra concavo brevissime tridentato, corollis calyce duplo longioribus, galeâ rectâ patente. ♃ In Europâ orientali : in Podoliâ et Galiciâ (Besser!), Hungariâ et Transylvaniâ (Reichenb.), Bessarabiâ septentrionali (Tardieu!), in campis vastis ad Tanaim et Borysthenem et abunde in collibus apricis Tauriæ (Bieb.), prope Odessa (Lang!), in montibus Talüsch prope pagum Sivirs (C. A. Meyer), nec in Caucaso (Bieb.). S. betonicæfolia Ettling. Salv. p. 49, sec. Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 23. S. hastata Ettling. Salv. p. 48, Vahl enum. 1, p. 280. S. pendula Bess. fl. galic. non Vahl. S. nutans Waldst. et Kit. pl. rar. 1, p. 63, t. 62, Bot. mag. 50, t. 2436. S. acutifolia Lam. ill. gen. 1, p. 683, ex Poir. dict. 6, p. 637. Caulis 2-3-pedalis, subsimplex. Folia pauca, infima petiolo 3-4 poll., lamina 4-5 longa, obtusa, supra glabriuscula, subtus molliter pubescentia vel tomentosa, superiora paucissima, longe remota, ad ramificationes paniculæ minuta, lanceolato-linearia, floralia pedicellis brevioria, villosa. Racemi spicæformes, 1-1 ½ pollicem longi, per anthesin recurvo-penduli, demum erectiores. Calyx vix 2 lin. longus. Corolla violacea, 4-5 lin. longa. Labium superius inferiore longius, extus tenuiter pubescens. (v. s.)

115. S. SCLAREOIDES (Brot. fl. lus. 1, p. 17, phyt. lus. 1, t. 2), caule herbaceo erecto subsimplici piloso, foliis radicalibus petiolatis oblongo-ovatis obtusis crenatis subincisisve basi cordatis bullato-rugosissimis supra glabris, petiolis nervisque subtus pilosis, caulinis paucis sessilibus, supremis lanceolatis acuminatis, floralibus cordato-ovatis calyce brevioribus subreflexis, racemis viscosis subsimplicibus, calycibus subsessilibus campanulatis viscoso-villosis, labio superiore ovato-rotundato dentibus brevissimis, corollis calyce vix duplo longioribus, galeâ falcatâ. ♃ In Lusitaniâ (Brot.! Schousboe!), in Italiâ cum S. pratensi vel S. clandestinâ ab auctoribus confusa ? S. bullata Schousb. ex Vahl! enum. 1, p. 265. S. Lusitanica Poir. dict. 6, p. 606 ? non Jacq. S. elongata Spreng. pug. pl. min. cogn. 1, p. 43. A S. pratensi non differt nisi floribus minoribus. Habitus S. clandestinæ, sed foliis distincta; a S. Sibthorpii differt racemis brevioribus viscosis paucifloris, et foliis minoribus. (v. s. olim. in h. Vahl et DC.)

116. S. BÆTICA (Boiss. elench. n. 157, voy. bot. Esp. p. 483), caule simplici humili glanduloso-hirsuto, foliis radicalibus petiolatis oblongis obtusis crenatis rugosis utrinque sparsim hirtellis floralibus calyce brevioribus reflexis, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycis subsessilis viscoso-villosi dentibus labii superioris brevibus, corollâ calyce duplo longiore, galeâ valde porrectâ falcatâ. ♃ In umbrosis regionis calidæ Hispaniæ australis (Boiss.). Folia radicalia 3-4-pollicaria, 1½-poll. et amplius lata, caulina nulla aut pauca lanceolata sessilia.

117. S. NUDICAULIS (Vahl! enum. 1, p. 266), caule herbaceo erecto subnudo incano-villoso, foliis subradicalibus petiolatis oblongo-linearibus lanceolatisve acutis eroso-dentatis basi subcordatis bullato-rugosissimis supra glabris subtus canescentibus subvillosis, floralibus ovato-rotundatis calyce brevioribus subreflexis persistentibus, racemis simplicibus ramosisve, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus subsessilibus campanulatis viscoso-villosis, labio superiore ovato-rotundato dentibus brevissimis corollis calyce subduplo longioribus, galeâ falcatâ. — In Arabiâ (Forskol!). S. Merjamie Forsk. fl. ægypt. arab. p. 10. S. Abyssinica Linn. fil. suppl. 88? non auct. alior. Valde affinis S. bullatæ. Differt foliis angustioribus rugosioribus eroso-dentatis. (v. s. olim in h. Vahl.)

β *pubescens*, pube caulis foliorumque brevissimâ, foliis paulo latioribus. — In Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 160). S. Abyssinica Hochst. herb. un. itin. (v. in h. Hook.)

118. S. VERBENACA (Linn.! spec. p. 35), caule herbaceo erecto pubescente vel villoso, foliis late ovatis oblongisve crenatis rugosis glabris, inferioribus longe petiolatis basi angustatis, superioribus latioribus sessilibus basi cordatis, floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis persistentibus calyce subbrevioribus post anthesin reflexis, racemis elongatis simplicibus vel subramosis, verticillastris remotis sub-6-floris, calycibus ovatis hirsutis, labio superiore orbiculato recurvo-patente dentibus minimis, corollis calyce dimidio longioribus galeâ rectâ vel subfalcatâ. ♃ In Europâ septentrionali et mediâ: in Scotiâ! Angliâ! Suecia, Daniâ, Germaniâ! Galliâ septentrionali! et mediâ! Italiâ? ad sepes circa Byzantium (Durville!), in Rossiâ europæâ! Caucaso orientali (Bieb.), β in hortis cultâ, γ in Europâ mediâ et australiori ad Tolosam? Horminum verbenaceum Mill. dict. n. 1. S. Spielmanniana Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 21. S. Illyrica Schult. obs. bot. p. 8. S. micrantha Desf. cat. hort. par. 1, non Vahl (var. hortensis parviflora). S. verbenaca Curt. fl. lond. v. 3, ic. S. horminoides Pourr.! act. tolos. 3, p. 327. S. byzantina, heterophylla, etc. hortul. Caulis herbaceus, erectus, 2-pedalis et ultra, plus minusve villosus, superne ramosus. Folia sæpius 3-4-pollicaria, 1½-2 poll. lata, lobis rarissime ad medium attingentibus. Racemi axis, folia floralia et calyces semper molliter villosa. Calyces subsessiles, post anthesin nutantes, apice uti folia floralia colorati. Corollæ cœruleæ, rarius albidæ, magnitudine corollæ S. Hormini. Var. β est varietas hortensis, foliis angustioribus minus incisis. Var. γ maxime affinis est S. clandestinæ, cui forsan referenda. (v. s.)

β *oblongifolia*, foliis oblongis crenatis vix incisis. S. oblongata Vahl! enum. 1, p. 256. S. betonicæfolia. Lam.! ill. 1, p. 70, non Ettl. S. Spielmanni Willd. enum. p. 38, non Scop.

γ? *incisa*, foliis late ovatis incisis, lobis ovatis acutis approximatis.

119. S. CLANDESTINA (Linn. spec. p. 36, non ejusd. herb.), caule herbaceo erecto pubescente vel villoso, foliis ovato-oblongis inciso-dentatis pinnatifidisve rugosis glabris, inferioribus petiolatis basi angustatis truncatis vel subcordatis, floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis persistentibus calyce subbrevioribus post anthesin reflexis persistentibus, racemis simplicibus vel subramosis, verticillastris inferioribus remotis supremis approximatis subsexfloris, calycibus ovatis hirsutis, labio superiore orbiculato dentibus minimis, corollis calyce duplo longioribus, galeâ subfalcatâ. ♃ (2)? In apricis, ad visa, etc.: in Maderâ (Lowe!), Lusitaniâ (Brotero), Hispaniâ (Pavon!), Algeriâ (Bové!), Galliâ australi! Italiâ omni! Siciliâ (Guss.), Sardiniâ et Istriâ (Müller!), Dalmatiâ (Vis.), ad Byzantium (Sibth.!), Smyrnæ (Fleischer!), in Syriâ prope Aleppo (Russell!), in montibus Taliisch prope pagum Swant et circa pagos versus mare Caspium (C. A. Meyer). Sclarea decidua Mœnch meth. ex Steud. nom. bot. p. 725. S. Verbenaca Vahl! enum. 1, p. 255, Reichb. icon. bot. 6, p. 17, t. 523, et auct. plur. austr. non Linn. S. verbenacoides Brot. fl. lusit. 1, p. 17. S. polymorpha Hoffm. et Link fl.

port. 1, p. 149, t. 19. Reichb. icon. bot. 6, p. 18, t. 524, f. 719. S. acutata Link ex Brot. phyt. lus. S. obtusata Link ex Brot. l. c. S. parviflora Link ex Brot. l. c. non Vahl. S. clandestinoides Link jahrb. 3, p. 169. S. præcox Savi fl. pis. 1, p. 22, Lois. not. 6, non Vahl. S. pallidiflora St. Am. fl. agen. p. 10. S. variabilis var. Lois. fl. gall. ed. 2, v. 1, p. 16. S. oblongata Reichb. icon. bot. 6, p. 16, t. 522, non Vahl. S. Viviani Spreng. in Sieb. pl. apul. et calabr. ex Reichb. l. c. S. collina Lowe! prim! fl. Mader. p. 19. Planta quam maxime variabilis hinc S. Verbenacæ, illinc S. controversæ affinis, et forte non immerito cum priore a Boissier, Grisebach aliisque juncta. Folia sæpius angustiora, magis dissecta, prope basin caulis approximata, statura humilior, racemus densior, flores minores. Specimina tamen occurrunt inter hanc et S. verbenacam media, et alia, præsertim in regionibus australioribus S. controversæ similiores. Corolla nonnunquam ut in S. controversâ semiabortiva, calyce brevior. (v. s.)

β *multifida*, foliis profunde inciso-pinnatifidis, lobis ovato-oblongis. S. multifida Sibth. et Sm.! fl. gr. 1, p. 17, t. 23. Reichb. icon. bot. 6, p. 18, t. 524, f. 720. Horminum, etc. Barr. ic. rar. 24, t. 200. S. clandestina Vahl enum. 1, p. 256. Reichb. icon. bot. 6, p. 18, t. 525. S. laciniata Willd.! enum. hort. berol. suppl. p. 2. S. erosa Desf. cat. hort. par. 68, Poir. dict. suppl. 5, p. 49. S. ceratophylloides Willd. enum. hort. berol. 1, p. 297, ex Reich. l. c. non Linn. S. ceratophylla C. A. Meyer verz. pfl. cauc. p. 68? non Linn.

γ *angustifolia*, racemorum axi pilosissimo, calycibus pilosiusculis. — In deserto Capensi (Ecklon! Drège!), et eandem formam in Arabiâ Felici legit Botta! Affinis S. controversæ. (v. s.)

120. S. CONTROVERSA (Ten. syll. fl. nap. p. 18), caule herbaceo pubescente vel villoso, foliis oblongis inciso-pinnatifidis, lobis oblongo-linearibus obtusissimis inciso-crenatis bullato-rugosissimis margine revolutis utrinque pilosiusculis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis calyce vix brevioribus, racemis ramosis, verticillastris 6-10-floris, inferioribus remotis, supremis approximatis, calycibus ovatis pilis longissimis hirsuto-lanatis, labio superiore orbiculato recurvo-patente dentibus minimis corollis calyce brevioribus vel dimidio longioribus. ♃ In Hispaniâ (Leon Dufour! Payon!), Calabriâ (Ten.), ins. Cypro (Sibthorp!), Syriâ prope Aleppo (Russell!), ad Euphratem (Chesnay n. 212!), in deserto Sinaico (Bové!), in Africæ deserto Magnæ Syrteos (Viviani), Ægypto (Poiret), ad Caput Bonæ Spei (Burchell!). S. lanigera Poir.! dict. suppl. 5, p. 48 (exempl. majora hortensia). S. clandestina Linn.! herb. non ejusd. spec. p. 36, Sibth. et Sm.! fl. gr. 1, p. 18, t. 24. S. clandestinæ habitu simillima, at sæpius humilior, ramosior. Folia magis incisa, lobis fere ad costam attingentibus obtusissimis et ut in S. ceratophyllâ bullato-rugosissimis, utrinque pilis longis raris sparsis et ad nervos pubescentiâ brevi vestitis. Racemi pilis longissimis albis villosissimi nec viscosi. Calyces subsessiles, post anthesin deflexi, formâ S. Verbenacæ. Corollæ in speciminibus sylvestribus plerumque in fundo calycis minutissimæ, inapertæ, at genitalia perfecta includentes. Ovarii lobi maximi. In S. lanigeræ speciminibus hortensibus caulis elatior et ramosior evadit, at cæterum omnino huic speciei similia sunt. (v. s.)

β *grandiflora*, corollis perfectis calyce plus duplo longioribus galeâ falcatâ. In Palæstinâ, cum var. α mixta (Schubert! Bové!), in Egypto (Aueh. n. 1535!). S. rugosissima Zucc. in trans. acad. Monac. 3, p. 244, t. 7. (v. s.)

121. S. NUBIA (Ait. hort. kew. ed. 1, v. 1, p. 42? non auct. plur.), caule herbaceo erecto villoso canescente, foliis inferioribus longe petiolatis, superioribus sessilibus vel cordato-amplexicaulibus, omnibus oblongo-ovatis lanceolatisve obtusis vel acuminatis irregulariter crenatis erosisve basi cordatis rugosissimis supra tenuiter pubescentibus subtus cano-tomentosis sublanatis, racemis villosissimis densis ramosis, verticillastris sexfloris approximatis, calycibus ovatis

mollissime hirsuto-lanatis, labio superiore orbiculato recurvo-patente, dentibus minimis, corollis calyce subduplo longioribus, galeâ falcatâ. ♃ In Abyssiniâ (Herb. Lambert, Ruppell! Schimp. sect. 11, n. 54!). Habitus S. Verbenacæ. Folia fere S. sylvestris. Racemo et floribus S. controversæ affinis, sed caulis elatior, et racemus ramosior, densior. Folia floralia late orbiculato-cordata, acuminata, villosa, cœrulescentia, calyces æquantia. (v. in h. Hook. etc.)

Species hujus sectionis dubia.

122. S. BARRELIERI (Ettl. Salv. p. 46, ex Vahl enum. 1, p. 269, non Ten.), caule folioso erecto, foliis hastato-lanceolatis inæqualiter serratis. — In Hispaniâ. Caulis erectus, bicubitalis. Folia petiolata, hastato-septem-lobata, lobo medio producto lanceolato, acuta, hirsuta. Bracteæ parvæ, ovatæ, ciliatæ, acutæ. Verticilli 6-flori. Calyx villosus, 5-dentatus. (Ettling.)

Sectio VII. CALOSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 374.

Calyx ovatus tubulosus vel campanulatus, labio superiore integro vel brevissime tridentato, dentibus approximatis medio longiore. Corollæ tubus exsertus vel inclusus, intus exannulatus, sed interdum prope basin dentibus 2 auctus. Labium superius rectum concavum integrum vel sæpius breviter emarginatum, inferioris lobi patentes. Connectiva antice deflexa, linearia, longitudinaliter connata vel approximata, interdum subdilatata et rarissime loculum cassum longitudinaliter adnatum ferentia. — Herbæ, suffrutices vel frutices Americani habitu polymorpho, sed a cæteris sectionibus facile distinguendi. Folia integra, serrata, crenata vel rarius integerrima. Racemi simplices vel rarius paniculato-ramosi. Stylus sæpe barbatus, lobus superior subulatus, inferior vulgo brevior. In speciebus prioribus solis styli lobi abbreviati complanati. — Species hujus sectionis numerosissimæ haud facile in series distinctas distribueres. Forma corollæ ita variabilis est ut si species paucæ inter remotas tantum cognitæ erint vix eas pro congeneribus existimares, tamen frustra conatus sum sectionese formâ corollæ constituere. Interea species hic e corollæ magnitudine, patriâ, foliorum indole etc. distributæ, forte non omnes stricto jure in seriebus suis militant, e. gr. nonnullæ corollis brevibus ob tubum non ventricosum cum longifloris adsociavi, aliæ Brachyanthis naturâ arcte junctæ tubum ostendunt e calyce longe exserto, etc.

§ 1. *Micranthæ — Corolla vix 3-linearis calyce dimidio vel rarius subduplo longior. Folia floralia parva vel decidua. — Herbæ rarius frutices Mexicano-Peruviani vel Antillani. Corollæ cæruleæ vel albidæ inconspicuæ, tubo sæpius ventricoso, galeâ rectâ, labio inferiore longiore patenti lobis latis, medio latiore emarginato.*

123. S. OCCIDENTALIS (Swartz fl. ind. occ. 1, p. 43), herbacea, diffusa vel procumbens, glabra vel pubescens, foliis petiolatis late ovatis acutis serratis basi rotundatis cuneatisve glabris vel hispidulis, floralibus pedicello vix longioribus ovato-lanceolatis persistentibus, racemis elongatis basi subramosis, verticillastris 2-6-floris remotis, floribus minutis, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis, corollis calyce dimidio longioribus, styli glabri lobis complanatis rotundato-dilatatis. (I) In Americæ æquinoctialis versuris, ruderatis, campestribus, etc. in Mexico ad Tampico (Berl.), Verâ-Cruz (Houston! Schiede et Deppe), in Antillis vulgaris, scilicet in ins. Jamaicâ (Damer! Wright!), Sancto Dominico (Mackenzie!), Cubâ prope Havanâ (Humboldt et Bonpland), Santâ Cruz (Isert), Martinicâ (Sieber!), Antiguâ (Nicholson!), Sancto Thomâ (Wydler!), et Trinitate (de Schach! Lockhart!). et in Peruviâ in valle Limensi copiose (Ruiz et Pavon! Matthews! Cuming! n. 1034), ad Chancay et Huanuco (Ruiz et Pavon), et juxta Patibilca (Humboldt et Bonpland), Guayaquil (Hartw. n. 685!). Verbena minima chamædryos folio Sloane jam. 1, p. 172, t. 107. S. procumbens Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 27, t. 39, f. a. S. radicans Poir. dict. 6, p. 621. Hyptis glandulosa Sieb. fl. mart. exs. n. 151. Caules sæpe pluripedales, tetragoni, nunc glaberrimi, nunc pilis

brevibus reflexis canescentes et lineis glabris striati. Folia 1-1½-pollicaria, inferiora angustiora et basi magis cuneata, omnia glabra vel utrinque presertim ad venas pubescentia, floralia glabra, opposita (nec alterna ut Swartz l. c. dixit). Racemi fere Verbenæ officinalis, stricti, 4-6-pollicares. Calyces vix 2 lin. longi. Corolla cœrulea, glabra, tubus calycem æquans, labium superius breve oblongum obtuse bidentatum, inferius subpatens. (v. s.)

124. S. MISELLA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 290), herbacea, diffusa, ramis pilosulis, foliis brevissime petiolatis subrotundo-rhombeis acutis basi subcuneatis crenatis glabris, floralibus calyce brevioribus acuminatis hirtis deciduis, racemis piliformibus, verticillastris sexfloris remotis, calycibus campanulatis piloso-glandulosis dentibus 3 acuminato-subulatis, corollâ calyce duplo longiore. ♃ In Mexico prope Acapulco (Humb. et Bonpl.). Specimen a me olim in herb. Mus. Par. visum valde affine videbatur S. occidentali.

125. S. PRIVOIDES (Benth. bot. Sulph. p. 150), herbacea, caule hispido, foliis breviter petiolatis ovatis acutiusculis basi cuneatis supra hispidis subtus ferrugineo vel albido-villosis, floralibus parvis ovatis acuminatis persistentibus, racemis elongatis basi ramosis, verticillastris 2-6-floris remotis, calycis tubulosi hispidi subglandulosi dentibus 3 setaceo-mucronatis, corollâ calyce paulo longiore, styli lobo superiore acuto, inferiore orbiculato-reniformi. — In Americâ centrali ad sinum Fonseca (Sinclair !). Habitu S. occidentali affinis, sed rigidior et undique hispida. Folia 1-2-pollicaria. Racemi 3-6-pollicares. Calyx sub anthesi 1½ lin. longus, fructifer 3 lin. Corolla S. occidentalis. Connectiva antice dilatata. Stylus glaber. (v. s.)

126. S. OBSCURA (Benth. Lab. p. 245), herbacea, diffusa, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi angustato-cuneatis glabris vel supra hispidis utrinque viridibus, floralibus persistentibus sessilibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis elongatis simplicibus, verticillastris 2-6-floris remotis, calycibus tubulosis subglanduloso-villosis, fructiferis auctis, dentibus breviter subulato-acuminatis, corollis calyce dimidio longioribus, styli lobis subulatis acutis. — In Jamaicâ ! S. occidentali simillima, sed calycis lobi subulato-acuminati, et styli lobi acuti subulati nec rotundato-complanati. (v. s. in h. Hooker).

127. S. RIPARIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 300), caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis cordatis serratis utrinque piloso-pubescentibus, floralibus ovato-oblongis acutis vix pedicello longioribus, verticillastris multifloris parum remotis, calycis piloso-glandulosi labio superiore tricuspidato, corollâ calyce paulo longiore. ♃ In regione temperatâ ad ripam fluminis Chulucanas inter pagum Guancabamba Peruvianorum et Paramo de Guamani (Humb. et Bonpl.). Herba canescens, odoratissima. Caulis strictus, paniculato-ramosus. Folia pollicaria. Spicæ 3-4-pollicares. Corolla cœrulea. Affinis S. obscuræ. (v. s. olim in herb. Mus. par.)

128. S. TENELLA (Sw. prodr. fl. ind. occ. 1, p. 45), caule herbaceo pusillo prostrato, ramis adscendentibus pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis rotundatis obtusis crenatis basi cordatis supra adpresse pubescentibus subtus glabris, floralibus lanceolatis minutis persistentibus, racemis brevibus, verticillastris 2-5-floris, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 brevissimis obtusiusculis, corollâ calycem breviter superante, styli lobis subulatis. ☉ In Jamaicâ (Shakespear ! Masson ! Wiles !), in ins. S. Thomas (Ehrenberg !). Species omnium minima, vix 3-pollicaris, facie fere Veronicæ agrestis. (v. s.)

129. S. PROSTRATA (Hook. fil.! in trans. soc. Linn. Lond.), caule prostrato radicante, ramis brevissime adscendentibus puberulis, foliis suborbiculatis obtusis profunde crenatis basi truncatis subcordatisve supra pilosulis subtus canescenti-hirtis, floralibus minutis, racemis brevibus, verticillastris 2-6-floris, calycibus tubulosis puberulis dentibus 3 brevibus obtusiusculis. —

In ins. Gallipagos (C. Darwin !). Valde affinis S. tenellæ. Folia pariter 2-4 lin. longa, sed rigidiora, subtus pilis rigidulis obtecta, racemi brevius pedunculati, et pubes minime glandulosa videtur. Corollæ nobis desunt. (v. s.)

130. S. MICRANTHA (Vahl enum. 1, p. 235), caule herbaceo erecto glabro vel pubescente, foliis petiolatis late ovatis obtusis irregulariter crenatis suberispis basi truncatis vel cordatis glabriusculis, floralibus lanceolatis pedicello brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis, corollâ calyce dimidio longiore, styli glabri lobo superiore brevi inferiore longiore complanato obtuso. ⓘ In Mexico (Moçino et Sessé !), ad Havanah (h. Hooker !). S. bullata Ort. dec. 9, p. 109, Jacq. hort. schœnbr. 4, p. 41, t. 481. S. serotina Vahl ! enum. 1, p. 232, non Linn. S. foliis cordato-ovatis etc. Ard. spec. 1, p. 10, t. 2. Caulis $\frac{1}{2}$-1-pedalis vel ultra. Folia inferiora petiolo semipollicem longo, limbo vix petiolo longiore, subtus pallida, superiora subsessilia, basi cordata, floralia bracteæformia glabra post anthesin persistentia ante maturitatem sæpe decidua. Racemi 2-3-pollicares, verticillastris laxiusculis. Calyces pedicello longiores, fructiferi acuti fere 3 lin. longi. Corolla cœrulea. (v. s.)

131. S. ORBICULARIS (Benth. bot. Sulph. p. 151), fruticosa, humilis, pubescens, foliis petiolatis orbiculatis crenatis basi late subcordatis utrinque puberulis glabratisque, racemis simplicibus, verticillastris sexfloris laxiusculis, calycis hirti subglandulosi dentibus 3 vix mucronulatis, corollâ calyce subdimidio longiore, styli glabri lobo superiore brevi acuto inferiore oblongo-spathulato obtuso. ♄ Ad Panama (Hinds ! Sincl.!). Species S. micranthæ proxima, sed imprimis caule frutescente, racemo densiore, etc. distincta. Rami herbacei semipedales vel breviores. Folia semipollicaria subtus pallida. Calyx florens vix 2 lin., fructifer fere 3 lin. longus. (v. s.)

132. S. SEROTINA (Linn.! mant. p. 25), caule basi sublignoso pubescente vel villoso, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi truncatis subcordatis rugosis supra villosis subtus molliter pubescenti-lanatis, floralibus lanceolatis pedicello brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris sub-6-floris, calycibus tubulosis glanduloso-villosis, dentibus 3 acutiusculis, corollâ calycem breviter superante, styli lobis subulatis. ♄ In ins. Bahama (h. Hooker!), Trinidad (Sieber!), Santa Cruz (Von Rohr!), Jamaicâ (Waters!). S. dominica Vahl enum. 1, p. 233, Sw. obs. 18, t. 1, f. 1, non Linn. S. serotina Jacq. ic. rar. 1, p. 1, t. 3. Affinis S. micranthæ, sed minor. Racemus laxus, ramosior, villosior. Folia villosa, angustiora, subregulariter crenata, nec eroso-crispa. Flores minores. Calycis dentes acutiusculi. Corolla minor, sordide alba. Calyx fructifer brevior et latior. (v. s.)

133. S. HUMILIS (Benth. Lab. p. 247), caule herbaceo erecto ramoso patentim piloso, foliis petiolatis late ovatis acutiusculis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus tenuissime pubescentibus, floralibus superioribus membranaceis lanceolatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 2-4-floris laxis remotis, floribus inferioribus ad axillas foliorum caulinum, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, dentibus 3 acutis, fructiferis valde auctis. — In Mexico (Karwinski). Habitus et folia S. serotinæ, a quâ differt verticillastris plerumque bifloris, inferioribus axillaribus, et præsertim calycibus fructiferis ut in S. rhombifoliâ vel lanceolatâ valde auctis subinflatis. (v. s. olim in h. Mus. Monac.)

134. S. INCONSPICUA (Benth. Lab. p. 247), caule procumbente ? villoso, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis subtus rufo-tomentosis, floralibus deciduis, racemis subramosis, verticillastris 4-6-floris laxis, calycibus tubulosis striatis subglanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis. — In Mexico (Hænke !). Specimina Hænkeana manca, sed hæc species inter micranthas distinctissima videtur foliis valde rugosis subtus tomentosis.

Caules elongati, ramosi. Folia 1-1 ½-pollicaria, superiora sessilia. Racemi subpaniculati. Calyces S. serotinæ, sed rigidiores, dentibus obtusioribus. (v. s.)

135. S. PALÆFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 303, t. 157), caule suffruticoso erecto ramisque pilosis, foliis longe petiolatis cordato-sagittatis apice rotundatis crenatis utrinque hirtis subtus canescentibus, spicis paniculatis, verticillastris bifloris confertis, calycibus piloso-glandulosis, labio superiore obtusiusculo inferioris lobis acuminatis, corollâ calyce dimidio longiore. ♃ In Andibus Novo Granatensium inter urbem Popayan et pagum Palace (Humb. et Bonpl.). Folia membranacea, bipollicaria, inferne 20 lin. lata. Flores magnitudine floris Thymi Serpylli, pedicellis piloso-glandulosis. Corolla cœrulea, tubo calycem paullo superante, galeâ superne pubescente. Stamina et stylus exserta. (v. s. olim in herb. Mus. Par.)

136. S. TILIÆFOLIA (Vahl! symb. 3, p. 7), caule herbaceo erecto glabriusculo vel tenuiter pubescente, foliis late ovatis crenatis basi truncatis vel subcordatis molliter rugosulis utrinque pilis raris pubescentibus, floralibus membranaceis lanceolatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris laxis approximatis 6-10-floris, calycibus tubulosis nervis ciliatis, dentibus 3 ovato-lanceolatis acutis, corollis vix calycem superantibus, styli lobis subæqualibus subulatis vel superiore longiore. ♃ In convalli Caracasana et in Andibus Novæ Hispaniæ (Humb. et Bonpl.), ad Caracas (Parker!), Mexico (Hartw. n. 159! Linden n. 129!), Guatemala (Friedrichs.!), in ins. Gallipagos (Darwin!). S. fimbriata Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 299, t. 149? S. tiliæfolia Jacq. hort. schœnbr. 3, p. 2, t. 254. Caulis erectus, sæpe elatus. Folia 1-3-pollicaria. Racemi 2-3-pollicares vel ex Jacq. duplo longiores. Calyces 8-nervii 2 lin. longi, fructiferi parum aucti. Corolla cœrulea. (v. s.)

137. S. FLEXUOSA (Présl in Benth. Lab. p. 248), caule diffuso tortuoso glabro, foliis petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis glabris, floralibus membranaceis lanceolatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris, calycibus tubulosis glabris vel nervis ciliatis, dentibus 3 acutiusculis, corollis vix calycem superantibus. — In Mexico (Hænke!) S. tiliæfoliæ affinis, sed caules diffusi, tortuosi, glabri. Folia glabra vel ad margines et nervos minute ciliata, basi nec truncata nec cordata. Racemi 2-6-pollicares. Calyx minor quam in S. tiliæfoliâ, nervis breviter hispido-ciliatis. (v. s.)

138. S. LANCEOLATA (Willd. enum. hort. berol. 1, p. 37), caule herbaceo adscendente ramoso glabro, foliis petiolatis lanceolato-linearibus obtusiusculis vel acuminatis basi angustatis pubescentibus, junioribus incanis, floralibus lanceolato-subulatis calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris subbifloris omnibus remotis, calycibus tubulosis striatis glabris, dentibus acutis, corollâ calycem breviter superante, stylo breviter barbato. Ⓘ In Americâ septentrionali: in Mexico (Moçino et Sessé!), ad Aguas Calientes (Hartw. n. 1618!), in convalli Guanaxuatensi Novæ Hispaniæ (Humb. et Bonpl.), ad Missouri flumen (Lewis et Clark!). S. reflexa Horn. enum. hort. hafn. 1, p. 34. S. lanceæfolia Poir. dict. suppl. 5, p. 49. S. lanceolata Jacq. fil. ecl. 1, p. 22, t. 13. S. aspidophylla Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 206. S. trichostemmoides Pursh! fl. am. sept. 1, p. 19. Caules circiter pedales, glabri vel ad extremitatem ramorum tenuiter cano-pubescentes. Folia 1 ½-2-pollicaria, medio obscure et obtuse serrata. Verticillastri fere pollicem remoti. Calyces breviter pedicellati, striati, fructiferi valde aucti, basi inflati. Corolla cœrulea (cum calyce) vix 4-linearis. (v. s.)

139. S. LEPTOPHYLLA (Benth. Lab. p. 249), caule herbaceo adscendente ramoso glabro, foliis subsessilibus anguste linearibus acutis integerrimis glabris, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris remotis subbifloris, calycibus tubulosis striatis glabris, dentibus 3 acutis, corollis calyce subduplo longioribus, stylo breviter barbato. — In Mexico (Moçino et Sessé!) ad Christo (Karwinski!). Valde affinis S. lanceolatæ, a quâ differt foliis angustioribus glaberrimis et floribus majoribus; a S. angustifoliâ caule glabro et floribus multo minoribus: (v. s. olim in h. Lamb. et Mus. Monac.)

§ 2. *Membranaceæ. — Flores Micranthorum vel paullo majores. Folia floralia suborbiculata, persistentia, membranacea, venosa, calyces æquantia vel superantia.—Herbæ mexicanæ et columbianæ.*

140. S. NITIDA, herbacea, glabra, ramis elongatis acute tetragonis, foliis breviter petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis subcrenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus glabris, racemis elongatis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis, foliis floralibus latissime cordatis acuminatis complicatis membranaceis venosis flores includentibus. — In rupibus prov. Oaxaca (Galeotti n. 658!). Hyptis nitida Martens et Gal! in bull. acad. Brux. v. 11. Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, uti rami nitida. Racemi semipedales. Folia floralia 6-8 lin. longa, a costâ mediâ ad marginem 4 lin. lata, flores omnino obtegentia. Calyces 2 lin. longi, puberuli. Corolla 4-5 lin. longa, cœrulea. (v. in herb. Hook.)

141. S. MOCINOI (Benth. Lab. p. 271), caule herbaceo ? procumbente, ramis adscendentibus breviter pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi cuneatis vel truncatis glabriusculis, floralibus maximis orbicularibus acuminatis membranaceis venosis patentibus, racemis simplicibus, verticillastris remotis 6-10 floris, calycibus subsessilibus ovato-tubulosis canescentibus, dentibus 3 acutis ciliatis, corollis calyce duplo longioribus, stylo glabro. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Folia formâ S. polystachyæ, sed utrinque viridia, glabra vel tenuissime pubescentia, floralia fere pollicem lata, ad venas leviter pilosa. Calyces et flores S. leptostachyæ. Corollæ cœruleæ. Hanc speciem miserunt Moçino et Sessé sub nomine S. bracteæfloræ; sed hoc nomen mutandum erat ob antiquiorem S. bracteatam Russ. Affinis S. buplevroidi, sed foliis floralibus majoribus viridioribus et magis acuminatis, floribus majoribus et inflorescentiâ distinctissima. (v. olim in h. Lamb.)

142. S. BUPLEVROIDES (Presl in Benth. Lab. p. 271), herbacea, glabriuscula, foliis petiolatis ovatis acutis crenato-serratis basi angustatis cuneatisve utrinque viridibus, ramis in axillis abbreviatis, pedunculis longis fasciculatis, verticillastro in quoquo pedunculo solitario terminali multifloro, foliis floralibus calyces superantibus latè rotundatis basi subcordatis apice breviter acuminatis membranaceis venosis glabris, calycibus sessilibus membranaceis, dentibus 3 ovatis acutiusculis, corollis calyce vix longioribus. — In Mexico (Hænke!). Species inflorescentiâ distinctissima. Pedunculi 3-5-pollicares. Folia floralia $3\frac{1}{2}$ lin. longa, 5 lin. lata. Flores minuti. (v. s.)

143. S. LASIOCEPHALA (Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 306), herbacea, pubescenti-hirta, foliis petiolatis late ovato-cordatis grosse serrato-crenatis utrinque viridibus hirsutis pedunculis elongatis, verticillastris remote multifloris, foliis floralibus orbiculato-reniformibus vix acuminatis membranaceis venosis calyces densissime albo-lanatos æquantibus. — In Mexico prope Tepic (Sinclair! Barclay!). Herba 1-2-pedalis, ramis fluxuosis. Folia subpollicaria. Pedunculi semipedales ad pedales, superne verticillastros ferunt 2-6, quorum inferiores valde remoti. Calyces $1\frac{1}{4}$ lin. longi, dentibus brevibus acutis. Corollæ glabriusculæ, calyce vix duplo longiores. (v. in h. Hook.)

144. S. HYPTOIDES (Martens et Gal. Bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto pilosiusculo, foliis longe petiolatis ovatis basi rotundato-truncatis cuneatisve membranaceis pilosulis, verticillastris hemisphærico-capitatis multifloris inferioribus remotis superioribus approximatis, foliis floralibus reniformibus membranaceis calyces æquantibus, calycis post anthesin clausi dentibus 3 lanceolatis acutis, corollâ calycem vix superante. Ⓘ In arvis prov. Oaxaca (Gal. n. 629! et 664!), ad Realejo Americæ centralis (Hinds! Sinclair!). S. elsholtzioides Benth. bot. Sulph. p. 152, t. 50. Affinis S. buplevroidi et S. lasiocephalæ. Caulis 1-$1\frac{1}{2}$-pedalis virgato-ramosus. Folia 1-2-pollicaria. Verticillastri ad unum latus dejecti, demum semipollicem diametro, eos Elsholtziæ cristatæ simulant. Calyces membranacei $1\frac{1}{2}$ vel demum vix 2 lin. longi. Corolla tenerrima, glabra, cœrulea? (v. s.)

145. S. LOPHANTHA, herbacea, pubescens, caule erecto, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis basi cuneatis utrinque viridibus pubescentibus, racemo simplici pedunculato spiciformi, verticillastris multifloris approximatis, foliis floralibus cordato-orbiculatis acuminatis membranaceis venosis calyces æquantibus, calycibus superne membranaceo-dilatatis coloratis dentibus 3 brevissimis acutis, corollâ calyce vix dimidio longiore. — In Guatimalâ ad Barranca del Incensio (Skinner!). Caules erecti videntur, $1\frac{1}{2}$-pedales, ramosi. Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria. Racemus spicæformis, $1\frac{1}{2}$-3-pollicaris, adjecto interdum verticillastro a cæteris remoto. Folia floralia semipollicaria, subcomplicata. Calyces post anthesin 3-$3\frac{1}{2}$ lin. longi, basi breviter virides et puberuli, cæterum rosei vel cærulei, glabrati, apice subtruncati et plicato-costati. Corolla parva pubescens. (v. s.)

146. S. RUBIGINOSA, herbacea, erecta, ramis rufo-villosis pubescentibusve, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve acutiusculis basi angustatis utrinque rufo-pubescentibus villosisve racemo spicæformi pedunculato, verticillastris sub-10-floris approximatis, foliis floralibus orbiculatis acuminatis membranaceis venosis pubescentibus calyces æquantibus, calycis villoso-viscosi dentibus 3 brevibus acutis. — In Mexico ad Totullo prov. Vera-Cruz et ad Pueblo Nuevo prov. Chiapas (Linden n. 130!). Affinis S. lophanthæ, differt indumento, foliis obtusioribus sæpe rugosis, calycibus non coloratis undique pube brevi villosis. (v. in h. Hook.)

§ 3. *Brachyanthæ. — Corolla* 4-6 (*raro fere* 8) *lin. longa. Folia floralia parva, ante anthesin decidua, raro paulo post anthesin persistentia. Corollæ vulgo cæruleæ, rarissime albidæ vel carneæ, nunquam coccineæ; tubus inclusus vel breviter exsertus* (*rarissime calyce subduplo longior*), *ventricosus et sæpius ad faucem abrupte contractus; galea recta vel vix incurva; labium patens* (*lobis rotundatis medio latiore emarginato*) *galeâ longius.*

A. ANGUSTIFOLIÆ. — *Herbæ vel suffrutices Mexicanæ vel Boreali-Americanæ, caulibus erectis vel adscendentibus parum ramosis. Folia linearia, lanceolata, vel ovato-lanceolata, basi angustata, cuneata vel rotundato-truncata.* (*Species ultimæ nonnullæ ad vulgares tendentes, perpaucæ ad Erianthas. S. lanceolata e Micranthis forte huc transferenda*).

147. S. HIRSUTA (Jacq. hort. schœnbr. 3, p. 1, t. 252), caule herbaceo adscendente ramoso pubescente, foliis petiolatis oblongis acutis remote serratis basi angustatis villosis, floralibus sessilibus lato-rotundatis acuminatis longe ciliatis seu persistentibus verticillastrum superantibus, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris demum distantibus, calycibus sessilibus tubuloso-campanulatis subinflatis striatis pubescentibus vel hispidis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calycem breviter superantibus, stylo subtus barbato. Ⓘ ex Jacq., ♃ ex Vahl. In Mexico (G. J. Graham! Moçino et Sessé! etc.). S. phlomoides Cav. ic. 4, p. 10, t. 320 (var. latifolia male), non Asso. S. ciliata Poir. dict. 6, p. 588? S. bracteata Poir. dict. 6, p. 622. S. Sideritidis Vahl enum. 1, p. 250. S. cryptanthos Schult. obs. p. 12. S. nepetifolia Poir.! dict. suppl. 5, p. 48. Species sæpe in hortis botanicis culta, et foliis floralibus latissimis nonnisi anthesi peractâ deciduis primo intuitu recognoscenda. Corollæ labio superiore subfalcato et styli lobo inferiore complanato a Calosphaceis parum recedit, sed ex his characteribus sectio distincta vix constituenda sit. Calyces fructiferi ampli, tubuloso-campanulati. Corollæ cæruleæ, magnitudine S. polystachyæ. Connectiva ad insertionem supra dentata, postice villosa. (v. s.)

148. S. ANGUSTIFOLIA (Cav.! ic. 4, p. 9, t. 317), caulibus herbaceis erectis undique vel ad nodos patentim pilosis, foliis subsessilibus oblongo-linearibus utrinque angustatis integerrimis serratisve glabris, floralibus bracteiformibus lineari-lanceolatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris omnibus distantibus 2-6-floris, calycibus tubulosis striatis hispidis, dentibus 3 ovatis

acutis, corollis calyce duplo longioribus stylo barbato. ♃ In Mexico : in locis altis prope Totonilco el Grande et speluncam Dantæ (Humb. et Bonpl.), in montosis prope Tlalpuxahua (G. J. Graham! Keerl!), pr. Regla (Galeotti n. 695!), prope urbem Mexico (Berland.! Hartw. n. 163!). Caules complures, 1-1½-pedales, basi foliosi. Folia in speciminibus spontaneis 1½-pollicaria, exacte linearia vel basi parum angustata, obtusa vel acuta, integerrima vel hinc inde serraturis remotis notata, in plantâ cultâ latiora magis dentata, floralia calyce duplo triplove breviora. Racemus 6-9-pollicaris. Verticillastri fere pollicem remoti. Calyx sæpe cœrulescens, pilis albidis erectis vel patulis hispidus. Corolla azurea, magnitudine fere S. Grahami. (v. s.)

149. S. LINIFOLIA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto retrorsum pilosulo ad nodos barbato-piloso, foliis anguste linearibus integerrimis approximatis ad margines et nervos piloso-hispidis, floralibus parvis lanceolatis acuminatis, verticillastris 4-6-floris remotis spicatis, calycibus breve pedicellatis striatis pilosiusculis, dentibus 3 obtusiusculis, corollæ tubo calyce dimidio longiore. —In Mexico prope Moreliâ de Michoacan (Gal. n. 694). Folia 1½-pollicaria, internodio longiora. Flores semipollicares rosei. Affinis dicitur S. angustifoliæ, annon ejus varietas?

150. S. AZUREA (Lam.! diar. hist. nat. 1, p. 409), caule herbaceo erecto glabro, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis linearibusve obtusiusculis vel acutis basi longe angustatis subserratis utrinque viridibus glabris, floralibus lanceolato-linearibus deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris distantibus subsexfloris, calycibus subsessilibus tubulosis striatis glabriusculis, dentibus 3 latis acutiusculis, corollis calyce plus duplo longioribus extus pubescentibus, tubo calyce dimidio longiore , stylo barbato. ♃ In Americæ septentrionalis civitatibus australioribus : Carolinâ (Richard), Alabamâ (Yates!), Georgiâ superiore (Ell.), Floridâ orientali (Bartram!), ad Novam Aureliam (Drummond!). S. acuminata Pers. syn. 1, p. 24. S. acuminatissima Vent.! hort. cels. p. 50, t. 50. S. angustifolia Mich.! fl. bor am. 1, p. 13, non Cav. S. elata Poir. dict. 6, p. 625. S. mexicana Walt. fl. carol. p. 65, non Linn. S. azurea Bot. mag. 42, t. 1728. Herba pluripedalis, viridis vel cœrulescens. Folia 2-3-pollicaria, rigidiuscula, superiora anguste linearia, floralia calyce breviora. Verticillastri subsecundi. Calyx viridis vel cœrulescens, glaber vel tenuissime cano-pubescens, 3 lin. longus. Corolla semipollicaris, cœrulea. Styli lobus superior inferiore duplo longior.

β *grandiflora.* — In Arkansas. S. longifolia Nutt.! in Trans. amer. phil. soc. 5, p. 135. Caulis ex Nutt. pumilus. Specimina tamen vidi hortensia e seminibus Nuttallianis orta, ad 5 ped. altit. attingentia. (v. s.)

151. S. PITCHERI (Torrey in Benth. Lab. p. 251, mss.), caule herbaceo erecto tomentoso pubescente , foliis petiolatis oblongo-lanceolatis linearibusve acutis subserratis basi longe angustatis utrinque molliter tomentosis, floralibus lanceolato-linearibus deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris distantibus 6-15-floris, calycibus subsessilibus tubulosis striatis villosis, dentibus 3 latis obtusis, corollis calyce plus duplo longioribus extus pubescentibus, tubo calyce dimidio longiore, stylo barbato. — In Americâ septentrionali ad Red River (Pitcher!). Habitus S. azureæ, sed tota pubescentiâ molli subcanescente induta, flores numerosiores, et calyces majores dentibus obtusioribus. (v. s.)

152. S. FARINACEA (Benth. Lab. p. 274), caule herbaceo erecto glabriusculo, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve obtusiusculis irregulariter serrato-crenatis basi longe angustatis glabriusculis utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus parvis deciduis, racemo elongato simplici , verticillastris multifloris subsecundis remotis vel supremis approximatis, calycibus subsessilibus tubulosis dense albo-tomentosis, dentibus 3 brevissimis obtusis, corollis calyce duplo longioribus extus glabriusculis , tubo vix exserto, stylo barbato. —In provinciâ Texas (Berland.! Drumm. coll. 3, n. 272 !). Folia fere S. uliginosæ vel S. serratæ, sed ab utraque calycibus dense tomentoso-lanatis distin-

ctissima, et olim inter Erianthas adnumeravi, affinitas tamen summa cum S. Piteheri et S. azureâ. (v. s.)

153. S. SUBINCISA (Benth. pl. Hartw. p. 20), annua, caule humili erecto scabro puberulo, foliis petiolatis lanceolatis obtusiusculis grosse subinciso-dentatis basi angustatis scabro-puberulis, racemo simplici glanduloso-puberulo, verticillastris subsexfloris remotis, foliis floralibus caducissimis, calycis hirti profunde bilabiati dentibus late ovatis, corollæ tubo calycem parum superante. ⓘ In arvis prope Aguas Calientes in Mexico (Hartw. n. 160!). Herba semipedalis vel vix pedalis. Calyces cœrulescentes. Corolla cœrulea. (v. s.)

154. S. LÆVIS (Benth. Lab. p. 251), caule herbaceo erecto glabro, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque longe angustatis remote serratis glabris, floralibus membranaceis late rotundatis ciliatis obtusis deciduis, racemo simplici longe pedunculato; verticillastris 6-10-floris, inferioribus remotis, supremis approximatis, calycibus pedicellatis campanulatis ciliatis, labio superiore subintegro dentibusque labii inferioris lanceolatis cuspidatis, corollis calyce triplo longioribus, tubo subexserto, labio superiore glabro, stylo longe barbato. — In Mexico (Keerl! Moçino et Sessé!), prope Tlalpuxahua (G. J. Graham). Caulis subteres glaberrimus, lineis viridibus et aureis striatus. Folia fere S. uliginosæ, at glaberrima. Verticillastri infimi 2-3 pollices distantes, suprêmi approximati. Folia floralia latissima, obtusa vel brevissime mucronulata, membranacea vel colorata, ante anthesin imbricata, subcomosa. Calyces pedicello vix longiores, profunde bilabiati, striati, basi pilis longis albis ciliati. Corollæ pallidæ. (v. s.)

155. S. LAVANDULOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 287), caule herbaceo, ramis erectis cano-pubescentibus, foliis brevissimè petiolatis oblongo-lanceolatis acutis basi cuneatis crenatis cano-pubescentibus subtus albidis, floralibus ovatis longe subulato-acuminatis deciduis, spicis simplicibus, verticillastris approximatis æqualibus subdecemfloris, calycibus tubuloso-campanulatis cano-pubescentibus, dentibus 3 ovatis breviter mucronatis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso, stylo breviter barbato. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). in regione temperatâ prope Pazcuaro (Humb. et Bonpl.), in prov. Oaxaca prope mare Pacificum (Gal. n. 654!), in prov. Chiapas (Linden n. 135!). S. Humboldtiana Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 183. S. lavandulæfolia Spreng. syst. 1, p. 58, non Vahl. Caules e basi ramosâ plures, virgati. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, rugosula, sæpius tomento brevi supra canescentia, subtus albida, nunc utrinque pilis adpressis pubescentia. Spicæ 2-3-pollicares, longe pedunculatæ, juniores apice foliis floralibus comosæ. Verticillastri omnes approximati vel infimo remoto. Calyx striatus, basi canescens, apice sæpius cœrulescens. Corolla pallide cœrulea parva. (v. s.)

β *latifolia*. — Ad Bolanos (Hartw. n. 171!).

γ *hispida*, foliis inferioribus obovatis supra hispidis. An spec. propriâ? Inter San Blas et Tepic (Sinel.!). (v. in h. Hook.)

156. S. STACHYOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 287, t. 138), caule herbaceo subsimplici foliisque pubescentibus petiolatis concoloribus lanceolatis acutis crenato-serratis, floralibus oblongis acuminato-subulatis spicâ oblongâ longe pedunculatâ, verticillis approximatis multifloris, calycibus cano-villosis. ♃ In montibus frigidis Mexicanis prope los Ioares et Santa Rosa de la Sierra (Humb. et Bonpl.). Herba erecta, 3-pedalis. Folia 2-3-pollicaria basi angustata. Ex speciminibus a me olim in herb. Mus. par. visis valde affinis sequenti S. elongatæ.

157. S. ELONGATA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 287, t. 139), caule herbaceo erecto subsimplici cano-pubescente, foliis breviter petiolatis oblongis acutiusculis basi angustatis crenato-serratis glabriusculis vel subtus pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis hirsutis calycem æquantibus, spicis oblongis longe pedunculatis, verticillastris multifloris arcte approximatis,

calycibus tubulosis striatis pilosis, dentibus 3 acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo vix exserto, stylo barbato. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), in declivitate montium occidentalium inter Ario et Aguasarco (Humb. et Bonpl.), ad Bolanos (Hartw. n. 168!). S. Betonica Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 188. S. simplex Spreng. syst. 1, p. 58. Caules complures, subsimplices, 1-2-pedales, basi foliosi, superne subnudi. Folia sesquipollicaria, supra scabriuscula, subtus glabra vel nervis pubescentibus. Spicæ $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, dense villosæ. Calyces subcolorati. Corolla violacea, vix 4 lineas longa, extus pubescens. (v. s.)

158. S. REMOTA, ramis erectis pubescentibus, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis serratis basi angustatis nervosis utrinque pubescentibus, floralibus ovatis longè subulato-acuminatis membranaceis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris æqualibus remotis multifloris, calycibus tubuloso-campanulatis ad costas pubescentibus dentibus 3 mucronatis, corollæ tubo calycem æquante. — In Mexico (herb. acad. petrop). Affinis S. lavanduloidi et S. helianthemifoliæ, a priore inflorescentiâ et foliis, ab hac hirsutie et foliis floralibus differt, nec non verticillastris subæqualibus et floribus minoribus subsessilibus minus reflexis. Verticillastri 10-30-flori. Calyces striati cœrulescentes. (v. s. in herb. acad. petrop.)

159. S. HELIANTHEMIFOLIA (Benth. Lab. p. 254), caule herbaceo erecto ?, ramis virgatis pubescentibus, foliis brevissime petiolatis oblongis acutis subserratis basi angustatis rugosulis glabris vel utrinque pubescentibus, floralibus minutissimis, racemis simplicibus, verticillastris 6-20-floris secundis remotis vel supremis approximatis, calycibus tubulosis nervis pubescentibus, dentibus 3 acutis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo incluso, labio superiore extus pubescente, stylo barbato. — In Mexico : prope Tlalpuxahua (G. J. Graham!). Caules basi ramosi, ramis subsimplicibus 1-$1\frac{1}{2}$-pedalibus, pilis brevibus reflexis. Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, subtus pallida vel rarius concoloria. Racemi 2-6-pollicares. Verticillastri infimi sæpe longe remoti, supremi approximati, sæpius sub-10-flori. Flores 5-6 lin. vel, in var. β, 4-5 lin. longi. Calyces 3-lineares, etiam florentes reflexi, cœrulescentes vel in var. β albescentes, 8-nervii. Corollæ cœruleæ. β albæ. Filamenta sterilia fertilibus subæqualia, apice in antheram difformem dilatata. Affinis S. lavanduloidi, a quâ differt foliis dimidio brevioribus, racemo interrupto, et floribus secundis majoribus. (v. s.)

β floribus albis minoribus. — Prope San Martin (Graham).

160. S. ASSURGENS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 293), caule herbaceo subramoso adscendente pubescente, foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis utrinque acutis crenato-serratis glabriusculis, verticillis multifloris inferioribus distantibus, calycibus dense sericeo-hirsutis dentibus 3 obtusis mucronatis. ♃ Prope Pazcuaro Mexicanorum (Humb. et Bonpl.). Herba 10-12-pollicaris. Folia bipollicaria. Spica terminalis, tripollicaris, pedunculo 4-pollicari. Flores magnitudine floris Stachydis annuæ Calyx campanulatus, pilis sericeis albidis hirsutus. Corolla pallide violacea? (carnea ex Bonpl.), tubo superne ventricoso compresso calycem subæquante, labio superiore galeato concavo pubescente. Ex specim. a me olim in herb. par. visis affinis est S. prunelloidi, sed imprimis calyce molliter pilosissimo diversa.

161. NANA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 289), herbacea, subacaulis, foliis radicalibus subsessilibus obovatis ovatisve obtusis subcrenatis basi angustatis supra sparse et subtus ad venas hispidulis glabratisve, floralibus caducissimis racemo simplici pedunculato, verticillastris 4-10-floris demum remotis, calycibus campanulatis puberulis vel glanduloso-hirtellis labio superiore brevissime tridentato, inferioris lobis acutis vel subulato-mucronatis, corollâ pubescente calyce plus duplo longiore. — In Mexici siccis convallis Guanaxuato (Humb. et Bonpl.), in planitie Quezaltenango (Hartw. n. 609!). S. prunelloides Benth. pl. Hartw., non Humb. et Kunth. ♃ Radix perpendicula-

ris incrassato-tuberosa, et fibræ sæpe hinc inde tuberosæ. Folia rosulata $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, rugosa. Scapus ineunte florescentiâ 3-4-pollicaris, demum duplo altior. Flores S. prunelloidis. (v. s.)

162. S. PRUNELLOIDES (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 289), caulibus herbaceis subsimplicibus erectis vel adscendentibus piloso-pubescentibus, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi angustatis utrinque viridibus glabriusculis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus longe pedunculatis, verticillastris remotis subsecundis, supremis approximatis sex-decemfloris, calycibus campanulatis striatis sericeo-hirtis, labio superiore breviter tridentato, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus extus pubescentibus, tubo calycem æquante, stylo barbato. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé! Karwinski!), in scopulosis montis ignivomi Jorullo Mexicanorum (Humb. et Bonpl.), pr. urbem Mexico (Berlandier in h. DC. 834! in h. Moric. 835). Caules e basi perenni complures, basi foliosi, adscendentes, ramis erectis 1-$1\frac{1}{2}$-pedalibus tetragonis. Folia pollicaria vel vix majora, nunc omnino glabra, sæpius plus minusve præsertim in nervis hirsuta. Calyces cœrulescentes, labiis valde divergentibus, superiore longiore. Corollæ cœruleæ. Folia fere Prunellæ vulgaris. Racemus et flores S. lævis, sed majores. (v. s. olim in h. DC., Mus. par. etc.)

163. S. OBLONGIFOLIA (Martens et Gal.! in bull. acad. Brux. v. 11), caulibus herbaceis adscendentibus subsimplicibus glabris puberulisve, foliis petiolatis ovali-oblongis obtusis crenatis basi angustatis utrinque viridibus glabriusculis, floralibus ovatis acutis caducissimis, racemis simplicibus longe pedunculatis, verticillastris remotis subsecundis summis approximatis 6-10-floris, calycibus tubuloso-campanulatis puberulis labio superiore integro vel vix tridentato inferioris lobis acutiusculis, corollæ tubo breviter exserto galeâ rectâ pubescente. — In sylvis campisque prov. Oaxaca (Galeotti, n. 646! et 690!). S. reticulata Mart. et Gal.! l. c. Habitu et foliis simillima S. prunelloidi, sed calyces angustiores, non pilosi, et labium superius sæpissime integerrimum. Affinis etiam S. remotæ et S. helianthemifoliæ, sed char. datis distincta. (v. in h. Hook.)

B. SERRATÆ.—*Herbæ erectæ, rarissime frutices, argentino-Brasilianæ, foliis petiolatis linearibus lanceolatis vel ovato-lanceolatis. Corollæ cæruleæ.*

164. S. PALLIDA (Benth. Lab. p. 250), caule herbaceo procumbente glabro, ramis adscendentibus canescentibus, foliis petiolatis ovato-lanceolatis lineari-busve acuminatis basi angustatis, junioribus cano-tomentosis demum glabratis, floralibus basi ovatis longe lineari-acuminatis deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris remotis subsexfloris, calycibus subsessilibus tubulosis striatis cano-tomentosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus extus pubescentibus, tubo calycem æquante, stylo subtus brevissime pubescente. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!), ad Buenos Ayres (Parker!) (Tweedie!), ad Uruguay (Tweedie!). Habitus fere S. lanceolatæ, sed caulis magis procumbens, elongatus, ramis canescentibus. Folia acutiora. Racemi fere S. serratæ. Flores magnitudine Stachydis annuæ. (v. s.)

165. S. ULIGINOSA (Benth. Lab. p. 251), caule herbaceo erecto glabro vel villoso, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis serratis basi angustatis glabris vel pubescentibus, floralibus membranaceis late ovatis acuminatis deciduis, racemis densis-longe pedunculatis subramosis, verticillastris multifloris, calycibus campanulatis, labio superiore subintegro dentibusque labii inferioris acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo subincluso, labio superiore pubescente, stylo supra breviter barbato. — In Brasiliâ : ad rivulos San Jose, Toropasso, etc. provinciæ Rio Grande et in uliginosis prope Estancia do Salto Missionum Uruguaiensium (St. Hilaire!), in uliginosis Brasiliæ meridionalis (Sellow!), ad Buenos Ayres (Parker!). Caules 2-6-pedales, virgati, ramosi, glandulosi, glabriusculi vel pilis articulatis villosi. Folia 2-4-pollicaria, nunc vix 3-4 lin. lata basi longe angustata, nunc fere pollicem lata basi cuneata vel

rarius rotundata, sæpius profunde serrata, viridia, glaberrima vel utrinque pubescentia, subtus uti calyces nigro punctata, floralia longe acuminata, ante anthesin sæpius comosa. Verticillastri 10-20-flori, infimi subremoti, superiores dense approximati. Calyces subsessiles, glabri vel cano-pubescentes, striati vel læves, incani, colorati vel virides, dentibus late ovatis vel ovato-lanceolatis, superiore integro 1-3-mucronato, inferiore plus minusve cuspidato. Corolla cœrulea vel alba, magnitudine corollæ S. polystachydis. (v. s.)

β *rufescens*, caule foliorumque paginâ inferiore rufo-pubescentibus. — In Brasiliâ (Sellow!), prov. Rio Janeiro (St. Hil.!). (v. s.)

166. S. SERRATA (Benth. Lab. p. 257), caule herbaceo erecto subsimplici glabriusculo, foliis petiolatis ovatis oblongis lanceolatisve acutis grosse irregulariter serratis basi cuneatis rotundatisve glabris, floralibus lanceolato-linearibus calyce brevioribus reflexis vel deciduis, racemo elongato simplici, verticillastris omnibus remotis 6-10-floris, calycibus pedicellatis tubulosis striatis pubescentibus, dentibus 3 acutiusculis, corollis calyce subtriplo longioribus extus pubescentibus, tubo subexserto, stylo barbato.—In Brasiliâ meridionali (Sellow!), ad rivulum de las Viboras in republicâ Argentinâ (St. Hil.!), ad Buenos Ayres (Tweedie!). Habitus S. uliginosæ, sed inflorescentiâ et floribus diversa. Folia latiora, profundius serrata, iis S. urticæfoliæ subsimilia. Racemi 4-6-pollicares. Verticillastri semipollicem distantes, subsecundi. Calyces 4-5-lineares. Corollæ cœruleæ, fere pollicares. Stylus vix exsertus, lobo superiore inferiorem duplo superante, subtus longe barbatus. Nuculæ oblongo-triquetræ, læves. (v. s.)

167. S. URUGUAYENSIS (St-Hil. in Benth. Lab. p. 258), caule herbaceo erecto glabriusculo, foliis petiolatis ovato-lanceolatis oblongisve acutis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis glabriusculis utrinque viridibus vel subtus pallidis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris remotis 6-10-floris, calycibus subsessilibus tubulosis striatis cano-villosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus extus pubescentibus, tubo calycem superante, stylo subtus barbato. — Ad ripas fluminis Uruguay in campo San Joze provinciæ Rio Grande do Sul (St-Hil.!). Valde affinis S. pallidæ, sed caules erecti, folia latiora minus acuminata, et flores numerosiores. An ejus varietas? (v. s. olim in h. St-Hil.)

168. S. ARENARIA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 257), fruticosa, ramis glabris, foliis petiolatis oblongis lanceolatisve acuminatis serrato-crenatis basi cuneatis angustatisve utrinque viridibus glabris, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis brevibus simplicibus, verticillastris 4-6-floris secundis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis glabris lævibus, dentibus 3 ovatis acuminatis, corollis calyce subduplo longioribus extus glabriusculis, tubo subexserto, stylo bifariam barbato. ♂ In Brasiliæ arenosis Serra Negra ad limites provinciarum Minas Geraes et Rio de Janeiro (St-Hil.!). Frutex 4-pedalis, ramosissimus. Folia 2-3-pollicaria. (v. s. olim in h. St-Hil.)

β *Sellowii*, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis basi rotundato-truncatis. — In Brasiliâ (Sellow). Calyces florentes 3 lin., fructiferi 4 lin. longi, dentibus acute acuminatis, labiis patentibus subcœrulescentibus. Corolla semipollicaris. (v. s.)

C. VULGARES. — *Herbæ erectæ ramososæ, rarius suffrutices, Mexicano-Peruviani vel Boreali-Americani. Folia petiolata, ovata vel rarius oblonga, membranacea, basi rotundato-cuneata truncata vel late subcordata. — Species quoad folia inter angustifolias et cordifolias mediæ, nonnullæ (S. gracilis quoad folia, S. glechomæfolia habitu), prioribus similes, paucæ inter ultimas species ad cordifolias tendentes. Species nonnullæ quibus tubus corollæ non ventricosus inter Longifloras Cyaneas quærendæ.*

169? S. GLECHOMÆFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 290, t. 141), caulibus herbaceis subsimplicibus superne pilosiusculis, foliis petiolatis ovato-triangularibus obtusis basi subcuneatis crenatis glabriusculis, junioribus

pilosiusculis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemo simplici longe pedunculato , verticillastris subquinquefloris remotis , calycis hirti labio superiore tricuspidato inferioris lobis cuspidatis. ♃ In Novâ Hispaniâ inter urbem Guanaxuato et pagum Sanctæ Rosæ (Humb. et Bonpl.). Radix perpendicularis. Caules complures , 1½-2-pollicares , procumbentes, apice adscendentes. Folia basi brevissime cuneata vel truncato-subcordata, 6-9 lin. longa. Petioli 4-5 lin. longi, ciliati. Spica 3-4-pollicaris, pedunculata, verticillata, verticillis sub-5-floris remotis. Flores paulo minores quam in S. prunelloide. Calyx campanulatus. Corolla cœrulea, tubo calyce paulo breviore, galeâ emarginatâ pubescente, species S. prunelloidi et S. nanæ affinis , sed folia bas latissima. (v. s. olim in h. Mus. Par.)

170. S. URTICIFOLIA (Linn.! spec. p. 34), caule herbaceo erecto pilis subglandulosis villoso, foliis breviter petiolatis ovato-rhomboideis acutiusculis crenatis basi cuneatis truncatis vel rotundato-subcordatis glabriusculis vel subtus canescentibus floralibus late ovatis deciduis , verticillastris multifloris remotis, calycibus breviter pedicellatis campanulatis villoso-viscosis, dentibus 3 late ovatis acutiusculis, corollis calyce subduplo longioribus extus pubescentibus, stylo barbato. ♃ In Americâ septentrionali : in remotis occidentalibus Virginiæ et Carolinæ (Michaux), in Carolinâ septentrionali (Schweinitz !), in Georgiâ (Bartram !), in Floridâ (Chapman !). Caules inferne subglabri, superne pilis sæpe glandulosis villosi. Folia sæpius longe acuminata, irregulariter dentata, petiolo brevi subulato-dilatato. Corollæ cœruleæ, cum labio inferiore vix 5 lineas longæ. Calyces ovato-campanulati , nec cylindrici. Verticillastri 10-20-flori , demum remoti, pollicem vel inferiores sesquipollicem distantes. Stylus breviter exsertus, lobis subulatis, superiore duplo longiore. Specimina floridana magis canescunt et statura S. pedalis dicitur. (v. s.)

171. S. GRACILIS (Benth. Lab. p. 258), caule herbaceo ? erecto glabriusculo , foliis longe petiolatis ovatis acuminatis basi rotundatis serratis utrinque piloso-pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis coloratis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris laxe sex-decemfloris infimis remotis supremis approximatis, calycibus breviter pedicellatis campanulatis striatis coloratis glabris, dentibus setaceo-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo barbato. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé !). Caulis (vel ramus ?) simplex, purpurascens. Folia flaccida, sesquipollicaria, supra pilis brevibus adpressis subtus pilis longioribus pubescentia. Racemus 2-3-pollicaris, glaber, rubescens. Flores parvi, numerosi, carnei, magnitudine S. carneæ, a quâ hæc species differt præcipue foliis angustioribus acuminatis basi rotundatis nec cordatis, racemo glabro, et stylo barbato. (v. s. olim in h. Lamb.)

172. S. LONGISPICATA (Martens et Gal.! in bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis cuneatisve supra parce subtus crebrius pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis reflexis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris secundis superioribus approximatis, calycibus breviter pedicellatis campanulatis costatis pilosulis coloratis, dentibus subulato-cuspidatis, corollæ tubo breviter exserto galeâ pubescente. — In Mexico prope Ario (Gal. n. 706 !), Verosimiliter varietas S. gracilis floribus cœruleis nec carneis. (v. in h. Hook).

173. S. ALBIFLORA (Martens et Gal.! in bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto ramoso glabriusculo, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis cuneatisve glabris vel vix ad venas puberulis floralibus minimis cuspidatis caducis, racemis simplicibus, verticillastris laxe 6-10-floris subsecundis distantibus, calycibus pedicellatis campanulatis striatis glabris dentibus mucronatis, corollâ calyce duplo longiore, galeâ pubescente, stylo barbulato.—In Mexici arvis ad Zacuapan (Galeotti n. 610 !), pr. Tabasco (Linden n. 126 !). Herba 1-2-pedalis. Folia 1½-pollicaria. Racemi graciles, semipedales vel demum longiores. Flores circa 4 lin. longi. Calyces virides, labio superiore latiusculo subrecurvo. Corolla albida ex Gal., pallide cœrulea ex Lind. (v. in h. Hook.)

174. S. LEPTOSTACHYS (Benth. Lab. p. 258), caule herbaceo erecto ramoso cano-pubescente, foliis longe petiolatis ovato-rotundatis acutis basi truncatis utrinque viridibus tenuissime pubescentibus, floralibus ovatis subulato-acuminatis deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris demum omnibus remotis subsexfloris, calycibus ovato-tubulosis striatis incanis, labio superiore integro inferiorisque dentibus acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo glabro. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Folia S. tiliæfoliæ, petiolo $1\frac{1}{2}$-2-pollicari et ultra, superiora sessiliora. Racemus demum ultra pedalis, verticillastris inferioribus pollicem, supremis semipollicem remotis. Calyces S. lavanduloidis. Corollæ cœruleæ, duplo majores quam in S. lavanduloide. (v. s. olim in h. Lamb.)

175. S. HISPANICA (Linn.! spec. p. 37), caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis ovatis acutis crenato-serratis basi angustatis vel cuneatis glabris, floralibus ovatis acuminatis ciliatis subpersistentibus, racemis densis ramosis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus inflato-tubulosis molliter pubescentibus, labio superiore integro dentibusque labii inferioris acutis, corollis calycem vix superantibus, stylo barbato. ⓘ In Americâ æquinoctiali: in regno Quitensi prope Chillo (Humb. et Bonpl.), in montibus ins. Jamaicæ (Purdie!), in Mexico (Cav.); et ex Americâ verosimiliter allata, in Europâ australi sponte: in Hispaniâ (Lœfling), in Pedemontio et Liguriâ (Charp. ex Reichenb. fl. germ.), in olivetis Uneliæ (Allioni); demum ex Europâ allata circa Novum Eboracum (Mitchell!). S. hispanica Bot. reg. 5, t. 359. S. tetragona Mœnch meth. p. 373. S. prismatica Cav. descr. p. 14. Herba annua, 1-2-pedalis, caule crassiusculo, petiolis et nervis foliorum albidis pubescentibus. Folia longe petiolata, limbo 2-3-pollicari, floralia calyce breviora. Racemi vel spicæ plures, 2-4-pollicares, albo-virescentes. Verticillastri sæpius sub-10-flori. Calyces subsessiles, 4-5-lineares. Corollæ extus glabræ, pallide cœruleæ. Labia brevia, inferiore vix longiore.

176. S. XALAPENSIS, caule herbaceo erecto ramoso villoso, foliis petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis supra adpresse pubescentibus subtus molliter pubescenti-tomentosis, floralibus ovato-lanceolatis subulato-acuminatis demum reflexis, racemo longo simplici-, verticillastris confertim multifloris distantibus vel summis approximatis, calycibus costatis hirtellis dentibus cuspidatis, corollâ pubescente calyce duplo longiore, stylo subbarbato. — In arvis et ad vias Xalapæ (Schiede! Galeotti n. 610! Linden n. 117!). S. polystachya Martens et Gal. in bull. acad. Brux. v. 11, non Ort. ex descr. Herba videtur bipedalis. Pubes et præsertim tomentum paginæ inferioris foliorum sordide canescens vel fulvescens. Folia bipollicaria, floralia diu persistentia, calyces æquantes. Racemus 3-6-pollicaris. Flores in verticillastro 10-20. Calyx viridis vel cœrulescens 2 lin. longus. Corolla cœrulea, 4-5 lin. longa. (v. in h. Hook.)

177. S. POLYSTACHYA (Ort.! dec. p. 55), caule erecto cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis vel cordatis supra rugosiusculis pubescentibus subtus nervosis cano-pubescentibus vel tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis densis ramosis, verticillastris multifloris approximatis subsecundis, calycibus tubuloso-campanulatis pubescentibus vel tomentoso-villosis dentibus acutis, corollâ calyce duplo longiore tubo incluso, galeâ pubescente, stylo barbato. ♃ ex Cav. ♄ ex Kunth. In Mexico prope los Loares et puerto de Varientos, in montibus Guanaxuatensibus et ad littora lacus Pazcuarensis, in declivitate occidentali montium Mexicanorum (Humb. et Bonpl.!), prope Tlalpuxahua (G. J. Graham!), in Cordillerâ de Guchilaque (Berlandier 1002!), in arvis Quezaltenanzo (Hartw. n. 557!). S. polystachya Cav. ic. 1, p. 17, t. 27 (male), Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 296. S. cæsia Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 295. S. linearifolia Lag. gen. et sp. nov. p. 2. Caules glabriusculi vel sæpius pubescentes. Folia 2-3-pollicaria, subtus sæpius tomentoso-pubescentia, canescentia. Spicæ 2-3-pollicares, plures, subramosæ, in paniculam semipedalem

densam contractam dispositæ. Flores parvi, sæpe 15-20 in quoque verticillastro. Corollæ cœruleæ. Variat pubescentiâ foliorum et spicarum nunc tenui sæpius plus minusve tomentosâ, calycibus rarius hispido-villosis, verticillastris omnibus approximatis vel infimis remotis. (v. s.)

178. S. DENSIFLORA (Benth. Lab. p. 721), caule herbaceo erecto vix pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis subcordatisve rugosissimis utrinque pubescentibus viridibus vel vix subtus canescentibus, floralibus deciduis, racemis subsimplicibus spicæformibus, verticillastris multifloris approximatis, calycibus tubulosis subglabris, dentibus ovatis obtusis, corollis calyce dimidio longioribus, genitalibus exsertis, stylo glabro. — In ins. Dominicâ (herb. Bosc!). Species S. polystachyæ et S. Keerlii affinis, sed ab utrâque distinctissima, a priori foliorum formâ, a S. Keerlii pubescentiâ, ab utrâque inflorescentiâ, calycis formâ, corollis parvis et genitalibus longe exsertis. (v. s. comm. a cl. Moretti).

179. S. PROTRACTA, caule herbaceo erecto ramoso pubescente, ramis elongatis gracilibus, foliis breve petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis serratis basi subcordato-rotundatis utrinque pubescenti-pilosulis, floralibus lineari-subulatis deciduis, verticillastris 6-8-floris laxis inferne remotis longe spicatis, calyce tubuloso striato labiis abbreviatis obtusis, tubo corollæ calyce sesquilongiore, galeâ hirtâ, stylo glabriusculo. — In prov. Oaxacæ regione temperatâ (Gal. n. 712). S. elongata Martens et Gal. in bull. acad. Brux. v. 11, non Humb. et Kunth. Petioli 3-6-lineares. Folia 2-3-pollicaria. Flores rosei, semipollicares.

180. S. ANGULATA (Benth. Lab. p. 721), caule herbaceo erecto vix pubescente, foliis petiolatis late ovatis acuminatis serratis basi rotundato-cuneatis tenuiter pubescentibus subtus vix canescentibus, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis multifloris elongatis ramosis, verticillastris laxis secundis, calycibus tubuloso-campanulatis vix pubescentibus, dentibus acutis, corollis calycem breviter superantibus, labio superiore pubescente, stylo barbato. — In Caracas (Vargas!). Habitus fere S. polystachyæ. Caulis anguli crassi, glabri, acuti, facies pubescentes. Folia fere S. polystachyæ sed glabriora, basi sæpius cuneata. Racemi longiores, laxiores. Calyces fere glabri, sæpius colorati, angulati. Corolla dimidio minor. (v. s. olim in h. DC.)

181. S. BREVICALYX, caule herbaceo erecto ramoso tomento tenuissimo canescente vel glabrato, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis tenuiter membranaceis viridibus glabriusculis vel subtus canescenti-puberulis, floralibus parvis acuminatis deciduis, racemis subramosis densifloris secundis, verticillastris 6-10-floris, calyce breviter campanulato canescenti-pubescente, dentibus brevissimis, corollæ tubo calyce duplo longiore, galeâ puberulâ quam labium inferius vix breviore, stylo glabro. — In Mexici prov. Oaxaca (Keerl! Galeotti, n. 656!). Species primo intuitu hinc S. polystachyæ, illinc S. purpureæ affinis et in herb. nonnullis olim cum priore confudi. Caules acutanguli. Folia pleraque bipollicaria. Racemi circa 3 poll. longi. Pedicelli calyce breviores. Calyx vix $1\frac{1}{2}$ lin. longus. Corolla 5 lin. longa, cœrulea, tubo superne ampliato, labio inferiore quam in affinibus minore et sic hæc species cum sequente Longifloris Cyaneis approximatur. (v. in h. Hook.)

182 ? S. FILIPES, caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi cordatis membranaceis viridibus glabris vel subtus pallentibus puberulis, floralibus minutis subulato-acuminatis deciduis, racemis subramosis gracilibus, verticillastris subsexfloris, pedicellis vix calyce brevioribus, calyce breviter campanulato puberulo dentibus brevissimis, corollæ tubo calyce duplo longiore, galeâ puberulâ labium inferius subæquante, stylo glabro. — Ad Cataractam Regla in Mexico (Hartw. n. 375!). S. polystachya var. Benth. pl. Hartw. p. 50. Flores omnino S. brevicalycis, sed planta glabrior, folia omnia basi leviter cordata et racemi multo graciliores, pedicellis filiformibus 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis. Corolla cœrulea videtur. (v. s.)

183. S. MEMBRANACEA (Benth. Lab. p. 259), caule herbaceo ? erecto glabro, foliis longe petiolatis amplis late ovatis acutis crenatis basi rotundatis vel truncatis glabris, floralibus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris omnibus remotis laxis subdecemfloris, calycibus pedicellatis nutantibus campanulatis glabris, dentibus ovatis breviter setaceo-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo barbato. — In Mexico (Moçino et Sessé!). Herba videtur 2-3-pedalis, ex omni parte glaberrima. Folia 3-6-pollicaria, tenuia, membranacea, subtus sæpe purpurascentia. Racemus fere pedalis, verticillastris regulariter distantibus æqualibus laxis. Calyces sæpius leviter purpurascentes. Corollæ cœruleæ, magnitudine circiter S. angustifoliæ. (v. s. olim in h. Lamb.)

β *acuminata*, foliis utrinque longe angustatis, racemis brevioribus. — Ad Guayaquil (Tafalla, Sincl.!). An species propria? (v. in h. Lamb. et Hook.)

184. S. PRASIIFOLIA (Benth. bot. Sulph. p. 151), suffruticosa ?, ramis gracilibus herbaceis bifariam puberulis, foliis petiolatis ovatis acutis subinciso-serratis basi rotundato-truncatis cuneatisve membranaceis glabriusculis ciliatis, racemis brevibus, verticillastris sub-6-floris, calycis membranacei piloso-hispidi dentibus mucronato-acutis, corollâ calyce plus duplo longiore, tubo longiuscule exserto galeâ villosâ, stylo pilosulo. ♂? In Mexico prope Tepic (Hinds! Sincl.!). Specimina divaricato-ramosa, sesquipedalia. Folia distantia, tenuia, 1-1½ pollicaria, serraturis quam in affinibus profundioribus. Racemi pauciflori, nunc brevissimi, nunc 3-pollicares. Calyx florens 2½ lin. longus, fructifer 3-4 lin. Corolla cœrulea, semipollicaris vel paulo longior, tubo more Brachyantharum ventricoso, sed labium inferius galeâ paulo longior et tubus exsertus fere Longiflorarum. (v. s.)

185? S. GLABRA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), glabra, caule herbaceo erecto, foliis longe petiolatis membranaceis ovatis acutis serratis basi subcordatis, spicâ densâ brevi, verticillastris 6-floris foliis floralibus persistentibus longe attenuato-acuminatis, calycis glabri campanulati dentibus 3 acuminatis corollâ calyce duplo longiore. — In prov. Oaxaca (Gal. n. 714). Folia 3 poll. longa, fere 2 poll. lata, floralia semipollicaria. Spica pollicaris. Flores ¾-pollicares.

186. S. LOXENSIS (Benth. pl. Hartw. p. 145), caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis late ovatis acutis serratis basi rotundato-truncatis utrinque viridibus ad venas scabro-puberulis floralibus deciduis, superioribus parvis, racemis subsimplicibus, verticillastris multifloris approximatis, calyce tubuloso-campanulato subglabro dentibus 3 acutiusculis, corollâ calyce duplo longiore, stylo glabro. — In montibus Loxa (Hartw. n. 805!). Folia bipollicaria iis S. tiliæfoliæ subsimilia, superiora pollicem longa, 10 lin. lata. Verticillastri in racemis majoribus ramorum primarium 6-12-flori. Racemi laterales sæpe depauperati. Calyx florens 2½ lin., fructifer fere 4 lin. longus. Corolla cœrulea? galeâ puberulâ. (v. s.)

187. S. RHOMBIFOLIA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 26, t. 36, f. b.), caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis late ovatis rhombeisve basi subcordatis pubescentibus, floralibus ovato-lanceolatis deciduis, racemis simplicibus paucifloris, verticillastris sub 6-floris remotis, calycibus ovatis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso, stylo glabro. ☉ In Peruviæ collibus arenosis Lomas de Atiquipa et Pongo dictis in Camanæ provinciâ, et copiose in altis Chancay (Ruiz et Pavon!), prope Limam (Cruikshanks!), in Peruviâ meridionali (Cuming! 943) ad Lomas de Amancaes (Matth.!), et in Mexico (G. J. Graham?) S. foliosa Benth. in bot. reg. 17, t. 1429. S. pilosa Vahl! enum. 1, p. 240. Herba annua, pedalis, erecta, valde ramosa. Folia numerosa, 1 ½-2 poll. longa et totidem lata, grosse crenata, sæpe bullata, inferiora petiolata, suprema sæpe sessilia, juniora ubescenti-villosa, demum sæpe glabrata, viridia, subtus pallidiora,

floralia calyce breviora. Calyces sæpius colorati. Genitalia exserta. Stylus filiformis, lobo inferiore subnullo. Var. β differt habitu graciliore glabriore, foliis minoribus potius ovatis quam rhombeis, calycibus longius pedicellatis tenuioribus glabris, sed vix ut species distinguenda. (v. s.)

β. *glabrior*, calycibus tenuioribus glabris. Prope Limam (Cruikshanks!)

188. S. HERBACEA (Benth. Lab. p. 720), caule herbaceo erecto subramoso villoso, foliis longe petiolatis late ovatis rhombeisve basi subcordatis pubescentibus, floralibus ovatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris distinctis, calycibus ovato-tubulosis hirsutis herbaceis, labio superiore dentibusque labii inferioris ovato-dilatatis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso.—In Mexico ad Tehuantepec ditionis Oaxaca (Andrieux, n. 142!) S. rhombifoliæ affinis, differt caule calycibusque hirsutioribus, et præsertim calycibus longioribus viridibus labiis herbaceo-dilatatis vix acuminatis. (v. s. olim in herb. DC.)

189. S. STACHYDIFOLIA, caule (vel ramo?) herbaceo erecto ramoso superne villosulo, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundato-cuneatis supra villosis subtus canescentibus molliter tomentoso-villosis, floralibus lanceolatis acuminatis deciduis, racemo subsimplici verticillastris multifloris subremotis, calycis villosi tubuloso-campanulati dentibus 3 acuminatis corollæ tubo vix exserto. — In Peruviâ (D'Orbigny, n. 1281!). Folia 2-3-pollicaria mollia. Racemus 3-4-pollicaris. Flores in verticillastro 10-18. Calyces florentes $3\frac{1}{2}$ lin., fructiferi longiores cœrulescentes. Corolla semipollicaris, labio inferiore longiore tubo ventricoso. Species ob omnibus mihi notis bene distincta, sed in specim. melioribus ulterius observanda. (v. s. comm. a Mus. par.)

190. S. INCURVATA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 24, t. 42, f. b), caule herbaceo erecto tenuiter cano-tomentoso, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis vel cordatis subtus mollissime albo-tomentosis, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 4-6-floris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis pubescentibus, dentibus ovatis acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso, stylo glabro. — In Peruviæ circuitu Muna (Ruiz et Pavon!). Herba bipedalis. Folia bipollicaria, ad medium caulis approximata, deflexa. Calycis fructiferi labia incurva. Corolla purpureo-cœrulea. (v. s. in h. Lamb.)

191. S. TAFALLÆ (Benth. Lab. p. 260), caule herbaceo erecto ramoso villoso, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis vel cuneatis hispidulis, floralibus ovatis acutis demum deciduis, racemis simplicibus, verticillis 6-10-floris remotis, calycibus ovatis nervosis villosis, dentibus ovatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso, stylo glabro. (I) Ad Tarmam Peruviæ (Tafalla!). Planta pedalis, parce foliosa. Folia inferiora longe petiolata, vix pollicaria, superiora minora, sessiliora, floralia calyce dimidio breviora. Racemi 4-6-pollicares. Verticillastri æquales, inferiores pollicem vel sesquipollicem remoti. Calyces 3-4-lineares, labio superiore paulo incurvato. Corolla S. rhombifoliæ. Affinis S. miti, at caule herbaceo annuo, villositate, et aliis notis diversa; et S. violaceæ, sed in hac corolla calyce triplo longior. (v. s. olim in h. Lamb.)

192. S. TRICUSPIDATA (Martens et Gal.! bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo? erecto ramoso canescenti-puberulo, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-cuneatis supra sparse subtus ad venas pubescentibus, floralibus caducissimis, racemo simplici, verticillastris 6-10-floris laxiusculis subsecundis, calycibus pedunculalis tubuloso-campanulatis glanduloso-pubescentibus, labio superiore minute tricuspidato, inferioris lobis mucronato-acutis, corollâ pubescente tubo breviter exserto, stylo barbato. — In Serra San Felipe prov. Oaxaca (Galeotti, n. 649!). Folia et habitus fere S. Cruikshanksii, sed flores et imprimis calyces diversi. Herba ex schedis Galeottianis annua, ex Mart. et Gal. l. c. suffrutex. Cæterum color florum uti et duratio interdum

false datur in schedis Galeottianis. Specimina quæ vidi hujus plantæ 1-1½-pedalia sunt, basi dura et sublignosa. Folia vix pollice majora. (v. s. in h. Hook.)

193. S. VIOLACEA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 26, t. 43, f. b.), caule herbaceo erecto hirsuto, foliis ovatis obtusis crenatis rugosis, floribus spicatis, verticillastris sexfloris, corollâ calyce triplo longiore. ⓘ In Tarmæ provinciæ Peruvianæ præruptis calidis (Ruiz et Pavon). Planta bipedalis, ramosa. Spicæ terminales, breves, erectæ. Flores breviter pedicellati, bracteis oppositis ovatis concavis stipati. Corolla cœruleo-violacea, labio inferiore lato, galeâ longiore dependente.

194. S. CRUIKSHANKSII (Benth. Lab. p. 261), caule herbaceo ? erecto glabro vel pubescente, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis vel subcordatis glabris vel subtus pubescentibus, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis subsecundis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo incluso, stylo glabro. — In Peruviæ valle Cantæ prope Obrajillo (Cruikshanks!), ad Huamantanga (Matthews, n. 462!). S. rhombifolia β Hook. bot. misc. Caulis videtur perennis vel suffruticosus, pedalis, basi denudatus, medio foliosus. Folia 1-1½-pollicaria, viridia, venosa, remote crenata, suprema sæpe integerrima. Verticillastri inferiores ultra pollicem remoti, sæpius 6-flori, rarius 2-4- vel 8-10-flori. Calyces subsessiles. Corollæ cœruleæ, glabriusculæ, cum labio inferiore 7-8-lineares. Affinis S. incurvatæ, in quâ vero folia majora, acutiora, subtus albo-tomentosa, calyces majores, corollæ labium inferius minus; a S. rhombifoliâ foliis, inflorescentiâ et corollis distinctissima. (v. s.)

195. S. BOGOTENSIS, suffruticosa, decumbens, ramis adscendentibus tomento subvelutino canescentibus, foliis petiolatis oblongis acutis serrato-crenatis basi cuneatis supra viridibus villosis rugosis subtus molliter tomentoso-villosis canescentibus, floralibus subulato-acuminatis caducis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris demum distantibus, calycis campanulati costati molliter villosi dentibus 3 mucronato-acutis, corollâ calyce subdimidio longiore. ♄ Prope Bogota (Goudot!). Caules pedales. Folia sesquipollicaria, 6-9 lin. lata. Calyces fructiferi 3 lin. longi. Corolla vix 4 lin. longa, pubescens. (v. in h. Hook.)

196. S. GALEATA (Ruiz et Pav. fl. per. 1, p. 27, t. 42, f. a.), caule fruticoso ramosissimo foliis subsessilibus ovalibus serratis rugosis asperis leviter pubescentibus, racemis ternis, verticillastris 6-10-floris, foliis floralibus ovatis caducis, calycis ventricosi labio superiore integro majore concavo, corollâ calyce duplo longiore galeâ inferne convolutâ superne patulâ. ♄ In circuitu Muna Peruviæ (Ruiz et Pav). Caulis 3-pedalis. Rami post exsiccationem ferruginei. Calyx breviter pedicellatus, ringens, superne dilatatus. Corolla albo-violacea. Specimina Pavoniana vidi in herb. Hook. ad hanc speciem forte referenda, quibus folia 6-9 lin. longa, calyx 2 lin. longus, viscido-pubescens dentibus obtusis. Corollæ desunt.

197. S. MALACOPHYLLA, decumbens? ramulis villosis mox glabratis, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis vel subcordatis supra viridibus puberulis villosisve, subtus molliter cano-tomentosis, floralibus caducissimis, racemis simplicibus, verticillastris remotis 6-10-floris secundis, calycibus campanulatis pubescentibus, dentibus mucronulatis, corollâ calyce duplo longiore. ♄ ? Ad Sesuya in prov. Chachapoyas (Matth. n. 3156!). Fere in omnibus cum descr. S. mitis convenit, sed caulis diffusus videtur ramis floriferis adscendentibus, et folia non rugosa. Hæc 1-1½ poll. longa sunt. Calyces demum 3 lin. longi, cœrulescentes. Corolla semipollicaris. (v. in h. Hook.)

198. S. MITIS (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 27), caule suffruticoso erecto ramoso leviter pubescente, foliis petiolatis ovatis acutis serratis rugosis tomentosis subtus incanis, racemis terminalibus, verticillastris 6-12-floris, foliis floralibus ovatis acuminatis deciduis, calycis subcampanulati pubescentis den-

tibus acutis, corollâ pubescente calyce paulo longiore, stylo villoso. ♃ In præruptis prov. Cantæ Peruviæ (Ruiz et Pav.). Planta bipedalis, ramis brachiatis. Flores pedicellati, secundi. Corolla albo-cœrulea.

D. AXILLIFLORÆ. — *Fruticuli vel suffrutices humiles ramosissimi Mexicani vel Antillani. Folia floralia caulinis conformia. Flores axillares. Corollæ tubus interdum vix ventricosus, at Brachyanthis quam Longifloris affinior.*

199. S. AXILLARIS (Moç. et Sess. in Benth. Lab. p. 270), suffruticosa humilis, foliis oblongo-linearibus acutis integerrimis basi angustatis scabro-hirtis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus 2-6-floris, calycibus subsessilibus tubulosis striatis pubescentibus, labio superiore tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acutis subulato-acuminatis. ♄ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Specimen unicum in herbario Lambertiano servatum habitu Thymo vel Satureiæ simile est. Folia 3-4 lineas longa. Calyces foliis subæquales. Corollæ desunt. (v. s. olim in h. Lamb.)

200. S. CUNEIFOLIA (Benth. Lab. p. 270), suffruticosa humilis, ramis decumbentibus villosis, foliis sessilibus ovato-cuneatis subdentatis basi angustatis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus pauciforis, calycibus tubulosis villosis, labio superiore breviter tricuspidato, inferiore bifido lobis acuminatis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo exserto æquali, labio superiore brevi erecto, inferiore triplo longiore lobis rotundatis, stylo glabro. ♄ In Mexico : prope Chapultepec ? (Karwinski !), ad La Parada prov. Oaxaca (Hartw. n. 506 !). Caules e basi crassâ lignosâ tortuosâ ramosissimâ plures, diffusi, vix semipedales, flexuosi. Folia 3-4 lineas longa, dente uno alterove utrinque notata, infima et suprema subintegerrima. Flores magnitudine florum Calaminthæ Nepetæ. Connectiva postice dilatata, sæpe loculum sterile oblongum adnatum ferunt. (v. s.)

201. S. CALAMINTHÆFOLIA (Vahl! enum. 1, p. 233), caule fruticoso, ramis canescentibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque tenuiter tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis sub-6-floris, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis glabriusculis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus extus pubescentibus, stylo superne barbato. ♄ In Domingo (Desfontaines!). Fruticulus ramis tenuibus subpurpurascentibus. Folia vix unguicularia, utrinque mollia, margine utrinque crenis 2-4. Corolla cœrulea. Genitalia breviter exserta. (v. s. olim in h. Vahl).

202. S. BALLOTÆFLORA (Benth. Lab. p. 270), fruticulosa, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis basi truncatis cordatisve supra glabriusculis subtus albo-tomentosis, floralibus conformibus vel supremis bracteæformibus, verticillastris paucis axillaribus 2-6-floris distantibus vel 2-3 superioribus in racemum brevem approximatis, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis basi attenuatis, dentibus ovatis post anthesin dilatatis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo incluso, stylo bifariam barbato. ♃ In Mexico prope Toliman (Karwinski !). Fruticulus ramosissimus. Folia vix semipollicaria, juniora subtus uti calyces tomento subfarinaceo alba. Hic referendus videtur n. 2241 Berland. in h. DC. (v. s. olim in h. Mus. monac.)

E. CANDICANTES. — *Fruticuli ramosissimi Mexicano-Peruviani. Folia ovata oblonga vel lanceolata non cordata subtus tomento brevissimo candida vel canescentia. Species ultimæ ad Erianthas transeunt.*

203. S. LAXA, caule fruticoso flexuoso ramosissimo tenuissime canescente, foliis petiolatis rhombeo-ovatis vel suboblongis obtusis crenatis basi cuneatis subrugosis supra virentibus subtus tenuissime canescentibus, racemis brevibus secundis, verticillastris bifloris, calycis tenuiter canescentis labio superiore recurvo dentibusque inferioris dilatatis obtusis reticulatis, corollæ tubo calyce breviore. ♄ In prov. Texas (Berland.!). Folia pollicaria. Racemi 1-1½-pollicares. Calyces nutantes, fructiferi 4 lin. longi, basi tubulosi striati, superne

amplissimi. Corollæ galea brevis, puberula. Species calycibus distinctissima. Affinis forte S. ballotæfloræ. (v. in h. DC. et Dunant).

204. S. LEUCOCLADA, caule fruticoso, ramis tomento brevissimo candidis, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenatis basi rotundatis utrinque canotomentosis, ramulorum brevibus latis virentibus venis tomentellis, floralibus caducis, racemis simplicibus verticillastris distantibus sub-6-floris, calycibus pedicellatis campanulatis tomentoso-pubentibus dentibus acutiusculis, corollæ tubo incluso, stylo glabriusculo. ♃ Ad Purruchuca Peruviæ (Matth. n. 464!). Folia ramorum primarium pollicaria fere S. Sideritidis, ramulorum 6-9 lin. longa, vix longiora quam lata et tomento fere orbata. Racemi 2-3-pollicares. Verticillastri pauci. Calyces 3 lin. longi, tomento canescente, labio superiore sæpius cœrulescente. Corolla semipollicaris. (v. in h. Hook.)

205. S. SIDERITIDIS (Presl in Benth. Lab. p. 255), caule fruticoso, ramis erectis albo-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovalibus obtusiusculis serratocrenatis basi cuneatis rugosulis supra viridibus subtus albo-tomentosis, racemis brevibus, verticillastris subsexfloris, calycibus tubulosis villosis, dentibus 3 acutis. ♃ In Peruviâ ad Huanuco (Hænke!). Specimen mancum, sed species evidenter distinctissima, hinc S. chamædryoidi illinc S. spicatæ affinis, ab hac imprimis calycis labio superiore integro differt. Corollam non vidi. (v. s.)

206. S. CHAMÆDRYOIDES (Cav. ic. 2, p. 77, t. 197), caule suffruticoso procumbente, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenulatis basi angustatis vel rotundatis rugosis subtus cano-tomentosis, floralibus late ovatis acuminatis calyce majoribus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris sub-6-floris, calycibus tubulosis striatis tomentosis, dentibus 3 breviter cuspidatis, corollis calyce duplo longioribus glabris, tubo vix exserto, stylo barbato. ♄ In Mexico (Moçino et Sessé! Karwinski! etc.) S. chamædrifolia Andr. bot. rep. 6, t. 416. S. Chamædrys Willd. hort. berol. 1, p. 29; t. 29. S. chamædryoides Sims bot. mag. 21, t. 808. Suffrutex humilis, omni parte canescens. Folia rugosa, 6-9 lin. longa. Racemi elongati. Verticillastri ante anthesin foliis floralibus imbricatis obtecti, fructiferi ultra pollicem remoti. Calyces breviter pedicellati, canescentes, labio superiore sæpe purpurascente. Corolla cœrulea, labio inferiore latissimo. (v. s.)

207. S. THYMOIDES (Benth. Lab. p. 255), caule suffruticoso ramosissimo canescente, foliis minimis subsessilibus ovalibus obtusis integerrimis canescentibus margine subrevolutis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis brevibus paucifloris, verticillastris distinctis laxe 2-4-floris, calycibus ovatotubulosis striatis glanduloso-pubescentibus, dentibus 3 obtusiusculis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo breviter barbato. ♄ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé! Andrieux in h. DC. n. 150!). Suffrutex humilis, ramosissimus, canescens, facie Thymi vel Gardoquiæ. Folia vix 2 lineas longa, plana vel sæpius margine revoluta, rigida, plus minusve canotomentosa. Racemi 1-2-pollicares, verticillastris 2-4- sæpius bifloris. Calyx 3-4 lineas longus. Corolla cœrulescens. (Descr. olim in h. Lamb.)

208. S. COLLINA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. 2, p. 288), fruticosa, ramosissima, canescens, foliis oblongis integerrimis crenulatisve supra virentibus glabris puberulisve subtus cano-tomentosis, floralibus membranaceis subulato-acuminatis deciduis, racemis subramosis, verticillastris 6-10-floris secundis infimis remotis superioribus approximatis, calycis campanulati tomentosi labio superiore integro recurvo, inferioris lobis acutiusculis mucronatisve, corollæ tubo calycem æquante. ♄ In siccis montium Quitensium (Humb. et Bonpl. Holl! Jameson!). Fruticulus odoratissimus. Folia pollicariá. Corollæ cœruleæ (v. s. in herb. Hook.)

209. S. FLOCCULOSA, fruticosa, ramis tomento flocculoso incanis, foliis petiolatis lanceolatis obtusiusculis vix crenulatis supra glabris, subtus albo-tomentosis, floralibus lanceolato-linearibus herbaceis tomentosis, racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris distantibus, calyce late campanulato flocculoso-

tomentoso labiis divergentibus, superiore integro lobisque inferioris acutiusculis, corollæ tubo calyce breviore. ♃ Ad vias juxta Riobamba prov. Quito (Hartw. n. 1347 !). Frutex 2-3-pedalis, affinis S. collinæ et S. spicatæ. Folia pollicaria, floralia 4-6 lin. longa ab affinibus differunt consistentiâ crassiore. Calyces 4 lin. longi. Corollæ galea vix calycem superat, labium inferius multo longius. (v. s.)

210. S. SPICATA (Rœm. et Schult. syst. mant. 1, p. 202), fruticosa, ramis glabris junioribus cano-pubescentibus, foliis lanceolato-oblongis apicem versus obsolete crenatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis albo-tomentosis caducis, verticillastris multifloris approximatis, calycis albo-tomentosi labio superiore tridentato. ♃ In Novâ Hispaniâ (Humb. et Bonpl.). S. pulchella Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 288, t. 140, non DC. S. Humboldtiana Dietr. gœrtn. lex. 7, p. 418. S. Humboldtii Spreng. syst. 1, p. 64. S. saligna Willd. herb. ex Link Schw. et Dietr. spec. pl. 1, p. 308. ♃ Frutex tripedalis et altior. Folia brevissime petiolata, acuta, supra viridia, subpollicaria. Spicæ terminales, solitariæ, pedunculatæ. Flores 4 lin. longi. Calyx campanulatus, dentibus omnibus acutis. Corolla cœrulea, tubo calycem æquante.

211. S. BREVIFLORA (Moc. et Sessé, Benth Lab. p. 274), caule fruticoso, ramis tetragonis cano-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovatis acutis crenulatis basi rotundatis vel subcordatis supra molliter cano-pubescentibus subtus albo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis calyces æquantibus subtus dense albo-tomentosis, racemis spiciformibus densis subramosis, verticillastris sub-6-floris approximatis secundis, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis albo-tomentosis, dentibus 3 obtusis corollis calyce subduplo longioribus extus tomentosis, stylo glabro. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), in Mexico (Hænke!). Folia fere Lantanæ, vix pollicaria. Racemi 1-2-pollicares, nunc solitarii, nunc plures, paniculati. Calyces imbricati, 4 lin. longi, basi attenuati, incurvi. Corollæ labium superius subincurvum, breviter emarginatum, inferius vix longius lobis rotundatis, medio maximo bifido. (v. s. comm. a cl. Presl. et in h. Lamb.)

212. S. CANDICANS (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), fruticosa, ramulis foliis calycibusque candido-tomentosis, foliis breve petiolatis confertis cordato-ovatis obtusis integerrimis margine revolutis utrinque cano-pubescenti-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, verticillastris sub-6-floris approximatis, corollis calyce tridentato duplo majoribus intus tomentosis. ♃ Ad latera montium prov. Puebla Mexici (Gal. n. 641). Petioli 3-lineares. Folia ¾ pollicaria. Flores semipollicares, cœrulei.

213 ? S. PAUCIFLORA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 303), caule suffruticoso erecto ramisque hirtis, foliis petiolatis ovatis obtusis cordatis crenatis subtus tenuissime albo-tomentosis, verticillis bifloris distantibus, calycibus pubescentibus tubulosis, dentibus 3 acutis. ♃ In calidis Novæ Hispaniæ (Humb. et Bonpl.). Suffrutex sesquipedalis et altior, ramis purpureis hirtis. Folia crassiuscula, rugulosa, supra viridia et pubescentia, pollicaria et longiora. Petioli subpollicares, albo-tomentosi. Spicæ terminales, bipollicares. Bracteæ oblongæ, calyce breviores, caducæ. Corolla purpurea, labio superiore hirsuto, ex Bonpl. Stamina et pistillum exserta. Descriptio ex schedis Willdenovii. An hujus loci? An potius ad Longifloras tubifloras pertinet?

F. SCORODONIÆ. — *Frutices, foliis ovatis rugosis basi cordatis vel rarius basi cuneatis.*

† *Mexicanæ, foliis rugosissimis hinc Candicantibus affines, illinc Erianthis præsertim S. lasianthæ quæ forte Scorodoniis adsocianda.*

214. S. FRUTICULOSA (Benth. Lab. p. 721), caule fruticuloso ramosissimo, ramis albo-tomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenulatis basi rotundato-truncatis subcordatisve rugosissimis supra vix pubescentibus subtus albo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis

albo-tomentosis, dentibus 3 obtusis truncatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo breviter exserto, stylo breviter barbato. ♃ In Mexico circa Oaxaca (Andrieux n. 151!). Affinis S. scorodoniæ et S. breviflorae, sed ab utraque habitu distinctissima. Fruticulus est vix 4-6-pollicaris. Folia semipollicaria. (v. in h. DC.)

215. S. SCORODONIÆFOLIA (Poir. dict. suppl. 5, p. 46), caule fruticoso, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenulatis basi rotundato-cordatis rugosissimis supra pubescentibus subtus pallidis vel albotomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-20-floris distantibus, calycibus subsessilibus tubuloso-campanulatis striatis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusiusculis, corollis calyce duplo longioribus extus tenuiter pubescentibus, tubo breviter exserto, stylo glabro. ♃ In Mexico (Moçino et Sessé! Beechey!), ad Zacatecas (Hartw. n. 104!). S. melissodora Lag.! nov. gen. et spec. pl. p. 2. S. hirta Schrauck in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 60? S. scorodonia (err. typ.) Benth. Lab. p. 264. Rami rigidi, patentes, nunc tomento cano undique pubescentes, ætate sæpe glabrati, purpurescentes. Folia 1-2-pollicaria, juniora vel omnia subtus cano-tomentosa. Racemi 2-4-pollicares, solitarii vel subpaniculati, verticillastris vix semipollicem distantibus. Pedicelli vix lineam longi. Calyces 2-3-lineares, viscosi. Corollæ cœruleæ, basi albidæ, fere S. amarissimæ, at paulo minores. Foliorum forma, tomenti copia et inflorescentia magnopere variant. (v. s.)

β *subsessilis*, foliis brevibus latis plerisque subsessilibus. — Ad sinum Manzanilla Mexici (Barclay!). (v. in h. Hook.)

216. S. SEMIATRATA (Zuccar.! in Abhandl. baier. akad. wiss. 1, p. 298), caule fruticoso, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosissimis subtus albo-tomentosis, floralibus ovatis parvis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 4-8-floris distantibus, calycibus pedicellatis tubulosis striatis glanduloso-villosis, dentibus 3 obtusis, corollis calyce duplo longioribus extus tenuiter pubescentibus, tubo breviter exserto, stylo subtus barbato. ♃ In Mexico (Karwinski!), in ditione Oaxaca (Andrieux in h. DC. n. 149!). Affinis S. scorodoniæ, sed diversa calycibus duplo majoribus, pedicellis elongatis (3-4-linearibus), et corollæ labio inferiore breviore colore intensiore. (v. s.)

217. S. THYRSIFLORA (Benth. bot. Sulph. p. 151), ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis basi rotundatis rugosissimis subtus albotomentosis, floralibus parvis deciduis, florum cymis evolutis laxe dichotomis in thyrsum terminalem dispositis, calycis glanduloso-pubescentis dentibus 3 acutiusculis, corollâ calyce vix duplo longiore, stylo antice barbato. ♃? In Mexico prope Tepic (Sincl.! Barcl.!). Affinis S. scorodoniæ sed ab omnibus Calosphaceis a me notis inflorescentiâ distincta. Folia pollicaria. Thyrsus 3-6-pollicaris, cymis inferioribus in pedunculo semipollicari usque ad 20-floris, superioribus brevius pedunculatis paucifloris. Flores fere S. scorodoniæ. (v. s.)

218. S. KEERLII (Benth. Lab. p. 263), caule erecto pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis cordatisve rugosissimis subtus cano-tomentosis, floralibus ovatis deciduis, racemis densis paniculato-ramosis, verticillastris multifloris approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis piloso-hirtis, dentibus acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso, stylo glabro vel supra barbato. ♃? In Mexico: prope Tlalpuxahua (Keerl!), ad Regla (Hartw. n. 374!). Affinis S. polystachyæ, sed foliis minoribus obtusis rugosissimis et basi magis cordatis, racemis brevioribus densioribus, et calycibus hirtis nec cano-tomentosis distincta. (v. s.)

†† *Peruviano-Brasilienses, minus rugosæ, hinc ad ultimas e Vulgaribus, illinc ad Cordifolias accedentes.*

219. S. CUSPIDATA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 23, t. 40, f. b.), suffruticosa, ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi cordatis rugosis subtus pallidis pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis

deciduis, racemis elongatis subsimplicibus, verticillastris sub-6-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, labio superiore breviter tricuspidato, dentibus labii inferioris ovatis cuspidatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo breviter exserto, stylo glabro vel breviter pubescente. ♃ In Peruviâ (Dombey! n. 271 ex h. Mus. par. in h. DC.), in collibus circâ Purrochuca (Matthews! n. 463!) et Cheuchin (Ruiz et Pavon!). Frutex orgyalis. Folia pollicaria, subduplicato-crenata. Flores fere S. scorodoniæ vel amarissimæ Corolla cœrulea. (v. s.)

220. S. GILLIESII (Benth. Lab. p. 265), caule fruticoso, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusiusculis crenato-dentatis basi truncato-cordatis rugosis supra glabriusculis subtus cano-tomentosis, floralibus ovatis acutis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris remotis 2-6-floris, calycibus subsessilibus campanulatis cano-pubescentibus, dentibus 3 ovatis obtusis mucronatis recurvis, corollis calyce subduplo longioribus extus pubescentibus, stylo brevissime pubescente. ♃ In Chili: copiose in præruptis Andium prope Mendoza et Uspaleta et in monte Cerro de las Achiras dicto (Gillies!). Frutex humilis, basi glabratus, ramis cano-tomentosis et glandulis coccineis conspersis. Folia 1-1½-pollicaria, subtus nervosa, albida, sæpe duplicato-crenata, acutiuscula. Racemi 2-6-pollicares, pauciflori. Calyces 2-3 lin. longi, sæpius colorati, labiis demum valde recurvo-patentibus. Corolla cœrulea ?, fere S. urticifoliæ, sed minor. Odor ex Gilliesio fragrantissimus. (v. s.)

221. S. CARDIOPHYLLA (Benth. Lab. p. 721), ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis crenatis basi profunde cordatis rugosis utrinque molliter villosis, floralibus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis tenuiter pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutiusculis, corollis calyce duplo longioribus, tubo subincluso, stylo glabro. ♃? ♄? In Americæ meridionalis extratropicæ Banda oriental (herb. Hooker!). Habitus S. cuspidatæ a quâ differt foliis molliter villosis et calycibus majoribus subcoloratis, dentibus muticis, labio superiore integro. (v. in h. Hook.)

G. CORDIFOLIÆ. — *Herbæ elatæ vel frutices ramis herbaceis, Mexicano-Peruvianæ. Folia cordiformia herbacea viridia vel subtus pallentia (tenuiora quam in Scorodoniis) (confer ad S. purpurascentem et S. Martensii inter Longifloras Cyaneas S. carneæ affines).*

222. S. AMARISSIMA (Ort.! dec. 4), caule herbaceo erecto ramoso patentim piloso-hispido, foliis petiolatis ovatis cordatis crenatis rugosis glabriusculis subtus canescentibus, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus densifloris, verticillastris distinctis subremotis sub-10-floris, calycibus tubuloso-campanulatis striatis villosis, dentibus 3 acutiusculis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo supra barbato. ♃ In Mexico prope Tlalpuxahua (G. J. Graham!), in locis alpinis Novæ Hispaniæ inter Temascatio et Guanaxuato (Humb. et Bonpl.!), prope urbem Mexico (Berland. 697, 776, 788, 809, 839!). S. circinata Cav. ic. 4, p. 9, t. 318. S. amara Jacq. hort. schœnbr. 3, t. 255. S. nepetoides Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 299, t. 150. S. amarissima Bot. reg. 4, t. 347. Caules 2-pedales, pilis longis patentibus sæpe glandulosis hispidi. Petioli pollicares. Folia sesquipollicaria nervis pubescentibus, cæterum glabra, supra rugosa, viridia, subtus pallida vel canescentia. Racemi 3-6-pollicares. Calyces piloso-hispidi. Corollæ cœruleæ. (v. s.)

223. S. CARNEA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 300, t. 151), caule fruticoso, ramis herbaceis glabris vel superne ad nodos pilosulis, foliis longe petiolatis subrotundo-ovatis acuminatis grosse dentatis cordatis supra sparse subtus ad venas hirsutis puberulisve, floralibus membranaceis acuminatis deciduis, racemo simplici, verticillastris sub-10-floris laxis parum distantibus,

calycis tubuloso-campanulati hirtelli dentibus 3 acutis, corollæ tubo breviter exserto. — In andibus Quinduensium (Humb. et Bonpl.), ad Caraccas (Linden n. 379 !). Folia 2-3 poll. longa et vix angustiora, petiolo vix laminâ breviore. Racemus pedunculatus 3-pollicaris. Calyces fere 4 lin. longi, purpurascentes. Corolla carnea, calyce vix duplo longior, galeâ molliter villoso-lanatâ. (v. in h. Hook.)

224. S. RACEMOSA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 25), suffruticosa, hirsuta, erecta, foliis longe petiolatis cordatis acutis sublanceolatis serratis, racemis terminalibus compositis, foliis floralibus ovatis acuminatis. ♃ In versuris et ruderatis Huanuci Peruviæ (Ruiz et Pavon). Caulis ramosus inferne nudus. Rami brachiati. Folia sæpius colore purpureo livido maculata. Flores breviter pedunculati, ante explicationem obtecti bracteis ovatis acuminatis coloratis caducis. Corolla obscure cœrulea.

225. S. SIDÆFOLIA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11) , caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis ovato-cordatis acuminatis æqualiter serratis basi rotundatis emarginato-cordatis lobis incumbentibus supra glabris subtus ad venas pubescentibus, verticillastris sub-8-floris approximatis, calycis campanulati pubescentis dentibus 3 acuminatis, corollâ calyce duplo majore, galeâ hirtâ.—In montibus prov. Oaxaca (Gal. n. 716!). Petioli inferiores 3-pollicares. Folia 4 poll. longa, 3 poll. lata, profunde cordata sinu angusto. Corolla cœrulea semipollicaris.

H. RUDES. — *Herbæ Brasiliæ meridionalis, nunc prostratæ foliis petiolatis orbiculatis cordatisve, nunc procumbentes vel erectæ foliis subsessilibus ovatis oblongis obtusis rarissime lanceolatis basi nunquam acutis. Species inter se affines etsi series haud facile verbis limitatur.*

226. S. PROCURRENS (Benth. Lab. p. 266), caulibus basi repentibus radicantibus, ramis floriferis adscendentibus glabris villosisve, foliis petiolatis subrotundatis vel late ovatis basi cordatis crenatis, floralibus late ovatis acutiusculis deciduis, racemis simplicibus longe pedunculatis, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus breviter pedicellatis campanulatis hispidis, labio superiore integro vel brevissime tridentato. dentibusque labii inferioris acutis, corollis glabris calyce subduplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo subglabro. — In Americâ meridionali : in pascuis humidis et sylvis provinciæ Rio Grande do Sul (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!), in sylvis humidis ad Porana (Tweedie!) et ad fossas prope Buenos-Ayres (Gillies!). Caules elongati, ramosi, glabri vel pilis patulis sæpe glandulosis hispidi, viscosi, juniores sæpius pilis adpressis pubescentes. Folia distantia, inferiora subrotundata, fere Nepetæ Glechomæ, superiora subovata, rugosula, venosa, glabra vel utrinque villosa. Racemi S. ovalifoliæ, at minus rigidi. Verticillastri infimi 2 poll. supremi vix semipollicem remoti. Corolla cœrulea. Teucrium rotundifolium Poir. dict. suppl. 2, p. 767, ex folio in herb. suo servato huc referendum videtur. (v. s.)

227. S. PROPINQUA (Benth. Lab. p. 267), caule basi repente ?, ramis adscendentibus elongatis villosis, foliis petiolatis ovato-obtusis crenatis basi cordatis utrinque villosis, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus pedicello subæqualibus, tubulosis striatis rufovillosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo glabro.—In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Affinis S. procurrenti, a quâ differt caulibus firmioribus foliisque magis villosis, foliis brevius petiolatis et præcipue floribus majoribus et calycibus longius pedicellatis, tubulosis nec campanulatis, rufo-villosis nec piloso-hispidis. (v. s.)

228. S. OVALIFOLIA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 267), caule basi perenni repente, ramis adscendentibus glabris villosisve, foliis brevissime petiolatis ovalibus obtusis crenatis basi rotundatis glabris subcoriaceis, floralibus ovato-lanceolatis calyce brevioribus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus tubulosis striatis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis,

corollis calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo brevissimo barbato. ♃ In Brasiliâ : in pascuis Missionum Uruguayensium vulgaris et in campis herbidis prope Fazenda do Capitâo Pedro provinciæ Minas Geraes (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow !) Caules basi nigrescentes, sublignosi, repentes, radicantes. Rami adscendentes, parce foliosi, sub racemo subnudi, pedales sesquipedalesve. Folia pollicaria vel ultra, exacte ovalia. Racemus longe pedunculatus, verticillastris fere pollicem remotis. (v. s.)

β *villosa*, foliis profundius serrato-crenatis basi latioribus. — Prope Salto Grande fluminis Uruguay in provinciâ Rio Grande do Sul (St-Hil.), in Brasiliâ meridionali (Sellow !).

229. S. LACHNOSTACHYS (Benth. Lab. p. 267), caule basi radicante, ramis adscendentibus subsimplicibus villosis et patentim pilosis, foliis subsessilibus ovali-oblongis obtusis regulariter crenulatis basi rotundatis vel subcordatis rugosis subtus rufo-tomentosis, floralibus cordato-ovatis obtusiusculis calyce subbrevioribus subpersistentibus, racemis densis, verticillastris subremotis sub-10-floris, calycibus campanulatis piloso-hispidis, dentibus 3 acutiusculis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo calycem subæquante, stylo bifariam barbato. — In Brasiliâ ; in campis prope Registro de Curitiba et in pascuis prope Fazenda da Fortaleza provinciæ Sancti Pauli (St-Hil.!), in Brasiliâ meridionali (Sellow !). Caules $1\frac{1}{2}$-2-pedales, vix ramosi, rufo-tomentosi vel villosi, et pilis longis albidis patentibus plus minusve hispidi. Folia pollicaria, eleganter crenulata, subcoriacea, supra tenuiter pubescentia, subtus subsericeo-tomentosa. Racemus 3-5-pollicaris. Verticillastri infimi vix semipollicem remoti, supremi approximati. Calyces breves, bracteæque et axis racemi pilis longis patulis dense hispidi. Corolla cœrulea, S. ovalifoliæ, at paulo minor. (v. s.)

230? S. VISCIDA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 268), fruticosa, viscosa, ramis glanduloso-hirtis, foliis subsessilibus vel inferioribus petiolatis ovato-lanceolatis acutiusculis serrato-crenatis basi cordatis utrinque viridibus mollibus hispidis, racemis elongatis subsimplicibus, verticillastris subsexfloris subsecundis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis viscosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo subexserto, stylo supra barbato. ♃ In Brasiliæ sylvis Carrascos dictis, in Serra Negra ad limites provinciarum Minas Geraes et Rio de Janeiro (St-Hilaire!). Frutex 3-4-pedalis, basi sæpe decumbens, ramis herbaceis divaricatis. Racemi semipedales, numerosi. Verticillastri semipollicem vel demum pollicem remoti, plerumque secundi. Corolla cœrulea. (v. s.)

231. S. CORDATA (Benth. Lab. p. 268), caule herbaceo erecto elato villoso, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis crenatis cordatis rugosis supra pubescentibus subtus molliter albo-tomentosis, floralibus ovatis acutis ? deciduis, racemis simplicibus, verticillastris distantibus multifloris, calycibus tubuloso-campanulatis striatis pubescentibus, dentibus 3 acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo breviter exserto, stylo glabro. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow !) Caules firmi, 3-4-pedales, subsimplices, molliter villosi. Folia ampla, 3-4-pollicaria, molliter rugosa, subtus lanâ albâ subsericea, tomentoso-villosa. Verticillastri sæpe ultra 30-flori, fere pollicem remoti, racemo semipedali. Corolla cœrulea subpollicaris. (v. s.)

232. S. NERVOSA (Benth. Lab. p. 268), caule herbaceo ? erecto subsimplici rufo-tomentoso et pilis longis patentibus hispido, foliis sessilibus ovato-lanceolatis acutis crenato-serratis basi rotundatis subcordatis coriaceis supra rugosis glabris subtus nervosis tenuissime rufo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemo elongato, verticillastris crebris 6-10-floris, calycibus ovato-tubulosis striatis pubescentibus, dentibus 3 late ovatis obtusis vel breviter acuminatis, corollis calyce duplo longioribus extus tomentosis, tubo exserto, stylo barbato. ♃ In Brasiliâ meridionali (Sellow !). Caules (vel rami?) subsimplices, 2-3-pedales, basi denudati. Folia in medio caulis numerosa,

erectiuscula, rigida, 1-2-pollicaria, superiora breviora, latiora, acuminata. Racemus ultra pedalis, verticillastris vix semipollicem distantibus. Calyces pedicellati, 3 lin. longi. Corolla 6-8-linearis, cœrulescens? (v. s.)

233. S. RIGIDA (Benth. Lab. p. 269), caulibus herbaceis erectis villosis vel glabriusculis, foliis sessilibus lanceolatis linearibusve basi cordatis margine crenulatis glabris subcoriaceis rigidis, floralibus minutis linearibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus tubulosis striatis villosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo calycem æquante, stylo subtus breviter barbato. — In campis ad Villa Rica prov. Minas Geraes (Martius!), ad Piumhy ejusd. prov. et in campis Missionum Uruguayensium, et prov. Rio Grande do Sul (St-Hil.!), in prov. Santi Pauli (Lund! 807 in h. DC.), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules basi ramosi, ramis subsimplicibus 1-1½-pedalibus. Folia 1-2-pollicaria, linearilanceolata, acutiuscula, vel in ramis sterilibus interdum omnia lato-lanceolata; obtusa. Verticillastri fere pollicem remoti, sæpius 4 6, rarius sub-10-flori. Corolla cœrulea, cum calyce vix semipollicaris. Species quoad latitudinem foliorum valde variat, sed primo intuitu ab affini S. nervosâ differt racemo paucifloro vix unquam semipedali et foliis angustioribus. (v. s.)

234. S. BREVIPES, caulibus e basi lignosâ erectis viscido-pubescentibus et sæpe patentim pilosis, foliis breviter petiolatis oblongis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque viridibus pubescentibus, floralibus parvis caducis, racemo simplici, verticillastris sub-10-floris parum remotis, calycis tubuloso-campanulati striati viscoso-pubescentis dentibus 3 ovatis acutis, corollæ tubo breviter exserto, stylo subtus breviter barbato. ♄ In Serrâ Douradâ (Pohl!), in prov. Minas Geraes (Claussen! in h. DC. n. 48). Habitu Eriopem crassipedem refert. Caules semipedales ad pedales, simplices vel parum ramosi. Folia 1½-2-pollicaria. Racemus longiuscule pedunculatus, 2-3-pollicaris. Calyx 3 lin. longus. Corollæ galea ereeta pubescens. (v. s.)

235. S. ROSMARINOIDES (St-Hil. in Benth. Lab. p. 269), caule suffruticoso, ramis erectis virgatis tomentoso-villosis, foliis sessilibus linearibus vel linearilanceolatis acuminatis crenatis basi subcordatis rigidis supra glabriusculis subtus cano-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubulosis viscoso-villosis, dentibus 3 acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo breviter exserto, stylo bifariam pubescente. ♄ In campis Missionum Uruguayensium (St-Hil.!). Planta inodora, bipedalis, basi lignosa. Folia in parte inferiore ramorum crebra, subbipollicaria, margine sæpius revoluta. Racemus fere pedalis. Corollæ cœruleæ, lineis albis notatæ. (v. s. olim in h. St-Hil.)

§ 4. *Erianthæ. — Frutices mexicano-peruviani, foliis sæpius rugosis. Calyces densissime lanati. Corollæ labia subæqualia vel superius longius, tubo parum exserto recto ventricoso vel superne ampliato. Species corollæ formâ inter Brachyanthas et Longifloras ambigentes, et inter se magis affines, exclusis nonnullis quas olim adsociavi* (1).

236. S. REVOLUTA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 28, t. 41, f. b.), caule fruticoso erecto albo-tomentoso, foliis breviter petiolatis lineari-lanceolatis obtusis crenatis margine revolutis rugosis utrinque albo-tomentosis, floralibus inferioribus conformibus supremis ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis secundis, calycibus tubulosis dense floccoso-tomentosis, dentibus 3 acutis, corollis calyce duplo longioribus tomentosis, tubo exserto ventricoso, labiis subæqualibus, stylo hirsuto. ♄ In Peruviâ:

(1) S. farinacea et S. Pitcheri quærenda inter Brachyanthas angustifolias, S. breviflora et affines inter Candicantes, S. purpurea et nonnullæ accitenses inter Longifloras Tubifloras, species brasilienses inter Elongatas et Nobiles, S. chrysantha inter Luteas.

in prærupti̇s provinciæ Cantæ (Ruiz et Pavon!), ad Cana Marquilla (Matth.!). Frutex 2-3-pedalis, erectus, ramosissimus, ex omni parte albo-tomentosus. Folia sesquipollicaria, petiolo brevi. Racemi semipedales. Corolla albo-violacea. (v. s.)

237. S. LEUCANTHA (Cav.! ic. 1, p. 16, t. 24), caule fruticoso, ramis subteretibus albo-lanatis, foliis breviter petiolatis lanceolato-linearibus acutis minute crenatis basi rotundatis supra rugosis pubescentibus subtus albo-lanatis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemo elongato, verticillastris multifloris infimis remotis, calycibus subsessilibus ovatis dense lanatis, dentibus acutis, corollis calyce duplo longioribus extus albo-lanatis, tubo exserto ampliato subventricoso, labiis abbreviatis, stylo barbato. ♃ In Mexico (G. J. Graham!). — Hook. bot. mag. t. 4318. Rami elongati, lanâ demum caducâ. Folia mollia, 2-6-pollicaria. Racemi sæpius purpurascentes, densissime lanati, 6-10-pollicares. Verticillastri inferiores pollicem remoti. Flores 10-12 lineas longi. Corollæ albidæ, sub fauce parum contractæ. (v. s.)

238. S. ERIOCALYX (Bertero! in Rœm. et Schult. syst. addit. p. 2, ad mant. 1, p. 246), caule fruticoso, ramis divaricatis cano-pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis basi cuneatis supra pubescentibus subtus dense cano-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis abbreviatis simplicibus, verticillastris 6-10-floris approximatis, calycibus campanulatis dense lanatis, dentibus 3 obtusis, corollis calycem breviter superantibus extus lanatis, tubo incluso, labiis abbreviatis, stylo barbato. ♃ In Jamaicâ (Bertero! in h. DC. Mac Fadyen! Purdie!). Rami divaricati vel procumbentes, acute tetragoni, ætate glabrati. Folia 3-4-pollicaria, crassiuscula, molliter rugosa. Racemi 2-3-pollicares. Verticillastri distincti, at approximati. Calyces subsessiles, 3-lineares, lanâ sæpius rubescente. Corollæ S. confertifloræ, a quâ differt habitu, foliorum formâ, racemis abbreviatis, et calycibus majoribus. (v. s.)

239. S. SORDIDA (Benth. pl. Hartw. p. 241), fruticosa, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis crenatis basi rotundatis bullulato-rugosis subcoriaceis supra pubescentibus subtus ramisque dense tomentoso-lanatis, floralibus ovatis acuminatis caducissimis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris confertis vel imis subremotis, calycis lanati dentibus 3 acutis, corollâ calyce duplo longiore labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In vicinibus Bogotæ (Goudot! Hartw, n. 1324!). Frutex 5-pedalis. Folia bipollicaria. Lana paginæ inferioris et ramorum sordide alba vel rufescens. Racemi spicæformes, 2-3-pollicares. Calyx florens 3 lin. longus, fructifer 4 lin. Corolla violacea videtur. Convenit fere in omnibus characteribus S. acutifoliæ nisi foliis nec acutis nec cordatis. (v. s.)

240. S. ACUTIFOLIA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 24, t. 38, f. b.), fruticosa, foliis petiolatis cordatis acutis obtuse serratis, rugosis utrinque tomentosis floralibus ovato-lanceolatis tomentosis caducis, verticillastris 6-12-floris, calyce tomentoso tridentato, corollâ calyce duplo longiore, stylo villoso. ♃ Copiose in Cheuchin Peruviæ pratis et humidis (Ruiz et Pavon), in Peruviâ (Dombey, n. 272, Mus. par. in h. DC.!). Planta orgyalis. Rami erecti, tomentosi. Verticilli approximati. Flores breviter pedunculati, secundi. Corolla purpurea. Stamina corollæ longitudine. Stigma exsertum. Vernacule Socconcha. (v. s.)

241. S. LASIANTHA (Benth Lab. p. 276), fruticosa, ramis dense lanatis, foliis subsessilibus petiolatisve ovali-oblongis obtusis crenatis basi rotundatis vel cordatis supra rugosissimis hispidis subtus mollissime albo-lanatis, floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris 6-10-floris approximatis vel demum distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis dense lanatis, dentibus 3 ovatis obtusiusculis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo vix exserto ventricoso extus pubescente labiis subæqualibus, stylo glabro. ♃ In Mexico (Moçino et Sessé! Parkinson!). Folia et habitus fere S. scorodoniæ, at folia majora, rugosiora, et subtus mollissime albo-tomentosa. Racemi florentes 2-3-pollicares conferti, fructiferi elongati

6-8-pollicares, verticillastris remotis. Calyces fructiferi 4-5 lin. longi, lanâ flavicante rubescente vel cœrulescente. Inflorescentiâ et floribus S. eriocalyci affinis, sed foliis distinctissima. (v. s.)

242. S. LANTANÆFOLIA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule fruticoso divaricato-ramoso, ramulis petiolis calycibusque molliter villoso-lanatis, foliis ovatis acutis crenatis supra rugosis pilosiusculis subtus albo-tomentosis, spicâ densâ ovatâ terminali, foliis floralibus ovatis acuminatis deciduis calyci æqualibus, calycis labio superiore integro obtuso inferiore tridentato (bidentato?), corollæ tubo cylindrico calyce dimidio longiore, galeâ villosâ. ♃ In Mexici aridis prov. Puebla prope Tehuacan (Gal. n. 644). Petioli 3-4-lineares. Folia pollicaria. Corolla rubra semipollicaris. Affinis dicitur S. leucocephalæ.

243. S. LEUCOCEPHALA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 302, t. 156), caule fruticoso erecto ramisque cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis cordatis crenato-serratis subtus incano-tomentosis, spicis ovatis, verticillis multifloris arcte confertis, calycibus candidis lanato-tomentosis dentibus 3 acutis. ♃ In Peruviâ, prope pagum Alausi Quitensium (Humb. et Bonpl.). Frutex tripedalis. Folia crassiuscula, supra viridia et pubescentia, subtus tomento denso albo obducta, bipollicaria. Petioli 4-5-lin. longi. Spicæ 2-3-pollicares. Folia floralia ovata, acuta, subtus albo-tomentosa, calyce breviora. Corolla violacea, ex icone pollicaris, tubo calycem æquante, labio superiore lineari-oblongo emarginato externe pubescente, labio inferiore paulo longiore superne trifido patulo plano, laciniâ intermediâ majore subrotundâ integrâ. Stamina vix exserta. Stylus exsertus, pubescens. Species valde elegans.

§ 5. *Macrostachyæ. — Frutices (rarius herbæ elatæ?) Mexicano-Peruviani, villosi, grandifolii. Racemi crassi, conferti, foliis floralibus magnis, viridibus persistentibus, vel coloratis deciduis. Flores cœrulei vel purpurei, calyce magno subduplo longiores.*

244. S. CLINOPODIOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 294, t. 145), caule herbaceo erecto superne albo-lanato, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis basi rotundatis crenatis subtus pubescentibus, floralibus subrotundo-ovatis pilosis persistentibus calyces superantibus, verticillastris multifloris distantibus, bracteis magnis subrotundo-cordatis persistentibus, calycis albo-hirti labio inferiore breviore reflexo. ♃ In Novâ Hispaniâ inter urbem Pazcuaro et Aguasarco (Humb. et Bonpl.). Folia utrinque pilis sparsis adpressis præsertim in venis obsita, 2-pollicaria et longiora, verticillastri subglobosi. Flores 10 lin. longi. Calyx tubuloso-campanulatus, labio superiore ovato-acuminato, inferiore dimidio breviore bifido laciniis acuminatis reflexis. Corolla pallide cœrulea, tubo calyce longiore superne ampliato glabro, galeâ obtusâ pubescente, labio inferiore triplo longiore.

245. S. PARQUERENSIS (Moçino et Sessé, in Benth. Lab. p. 273), caule herbaceo erecto superne albo-lanato, foliis longe petiolatis amplis ovatis acutis basi rotundatis vel cuneatis in petiolum alatum decurrentibus utrinque pubescentibus, floralibus sessilibus rotundatis obtusis persistentibus flores amplectentibus, racemis simplicibus, verticillastris dense globosis multifloris approximatis distinctis, calycibus tubuloso-campanulatis albo-hirtis, labio superiore ovato acuminato integro, inferiore dimidio breviore laciniis acuminatis reflexis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto superne ampliato, galeâ rectâ, labio inferiore triplo longiore, stylo pubescente. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!) Descriptionem et iconem S. clinopodioidis Kunthii omnino refert, præter folia, quæ ampliora et basi in petiolum lato-alatum decurrentia. Racemus densior. Corolla cœrulea, pollicaris. (v. s. olim in herb. Lamb.)

246. S. MACROSTACHYA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 298), caule fruticoso erecto hirsuto, foliis petiolatis subrotundo-ovatis acutis basi

profunde cordatis auriculis rotundatis imbricatis utrinque pubescenti-villosis, floralibus late ovatis villosis persistentibus calycem æquantibus, spicis densis crassis, verticillastris multifloris arcte approximatis, calycibus sessilibus tubulosis villosis, labio superiore ovato integro dentibusque labii inferioris acutis, corollis calyce paullo vel vix dimidio longioribus. ♃ In Peruviâ, prope Guayaquil (Tafalla!), in altâ planitie Andium Quitensium juxta Quito, Llactacunga et Cuença (Humb. et Bonpl. Hartw. n. 1330!). Frutex orgyalis et altior, ramis tetragonis, pilis longis, hirsutis. Folia 2-5-pollicaria, irregulariter crenata. Spica 6-8-pollicaris, diametro usque ad 2 poll. Calyces incurvi, florentes 9 lin. fructiferi fere pollicem longi. Corolla cœrulea, labio inferiore galeam superante. (v. s.)

247. S. SPECIOSA (Presl in Benth. Lab. p. 272), fruticosa, ramis superne albo-villosis, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi rotundatis truncatisve rugosis supra pubescentibus subtus albo-villosis tomentosisve, floralibus bracteæformibus late ovatis acuminatis calyce longioribus persistentibus herbaceis subcoloratis, racemo denso imbricato, verticillastris approximatis 6-10-floris, calycibus magnis tubulosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo calycem æquante, genitalibus longe exsertis. ♃ In Peruviâ: circa urbem Huanuco et in montanis vicinis (Hænke!). Affinis S. Parquerensi, sed characteribus datis distinctissima. Verticillastri subsecundi. Calyces 7-8 lin. longi, basi hirti, apice uti folia floralia et corollæ? atropurpurei. Corollæ labium inferius et stylus in specimine mecum a cl. Preslio communicato desunt. (v. s.)

248? S. MATTHEWSII (Benth. Lab. p. 722), herbacea? ramis superne villosissimis, foliis amplis petiolatis ovatis basi profunde cordatis flaccidis utrinque viridibus glabris vel nervis vix hirsutis, floralibus bracteæformibus late ovatis membranaceis coloratis calyces æquantibus subpersistentibus, racemo elongato laxo, verticillastris 6-10-floris, calycibus pedicellatis magnis tubulosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce vix duplo longioribus, tubo calycem æquante, labio superiore brevi, genitalibus longe exsertis. — In Peruviâ ad Purrochuca et Obrajillo (Matthews!). Flores S. speciosæ; imprimis foliis diversa. Caulis (vel rami?) basi subglabri. Folia inferiora 6-8-pollicaria; floralia obtusiuscula. Racemus elongatus ultrapedalis. Verticillastri distincti. Pedicelli calycem æquantes hirsuti. Calyces 7-8 lin. longi, basi hispidi, apice glabri, colorati. Corollæ tubus amplus, labium inferius superiore plus duplo longius. (v. s.)

§ 6. *Longifloræ. — Corolla $\frac{3}{4}$-5 poll. longa, varie colorata (in speciebus perpaucis brevis iis tubus non ventricosus et labia brevia; hæc inter elongatas, secundas, et tubifloras quærendæ).*

A. ELONGATÆ. — *Suffrutices, rarius herbæ perennes, brasilienses, ramis floralibus subsimplicibus. Verticillastri 6-8-flori, in racemum longissimum terminalem dispositi. Corolla albida, rubro-flava, vel coccinea.*

249. S. VELUTINA (Benth. Lab. p. 275), caule fruticoso? ramis dense foliosis velutino-lanatis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi angustatis rugosis subtus velutino-lanatis, floralibus lanceolatis deciduis, racemo laxiusculo, verticillastris sub-6-floris, calycibus tubulosis striatis floccoso-tomentosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus extus albo-lanatis, tubo ampliato, labiis subæqualibus, stylo glabro. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Affinis S. confertifloræ, sed characteribus datis distinctissima. Racemi 4-6-pollicares. Flores albidi. Pedicelli 2-3 lineas, calyces 4-5 l. longi. (v. s. olim in h. Mus. Berol.)

250. S. CONFERTIFLORA (Pohl! pl. bras. ic. 2. p. 134, t. 190), caule fruticoso? ramis rufo-tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis acutiusculis crenatis, basi cuneatis in petiolum subdecurrentibus supra rugosis adpresse pubescentibus subtus dense rufo-tomentosis, floralibus ovatis brevibus longe acuminatis

reflexis vel deciduis, racemis elongatis, verticillastris crebris multifloris, calycibus ovato-tubulosis tomentoso-lanatis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce dimidio longioribus extus aureo-lanatis, tubo exserto ventricoso, labiis abbreviatis, stylo glabro. — In Brasiliâ (Sellow!), prope Rio Janeiro (Macrae!), ad Serra d'Estrella et Padre Correa (Pohl!), in mont. Orgâos (Gardn. n. 579!) — Bot. mag. t. 3899. Rami firmi, obtuse tetragoni, sulcati. Folia 3-4 poll. longa, sesquipollicem lata. Racemi ultrapedales, bracteis longe acuminatis apice comosi. Verticillastri numerosi, 10-20-flori, semipollicem vel inferiores fere pollicem distantes. Calyces rubescentes, 4 lin. longi. Corollæ parvæ, intus rubellæ, extus flavidæ vel rubellæ, lanâ aureâ vestitæ. (v. s.)

251. S. TOMENTELLA (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 138, t. 194), caule herbaceo? erecto rufo-tomentoso, foliis sessilibus ovato-oblongis obtusis crenatis basi angustatis rugosis supra hispidulis subtus tomentoso-pubescentibus, floralibus deciduis, racemo elongato, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus tubulosis striatis tomentoso-pubescentibus, dentibus 3 acutis, corollis calyce duplo longioribus extus albo-lanatis, tubo exserto superne ampliato, labiis abbreviatis, stylo breviter barbato. — In Brasiliâ : in campis herbidis provinciæ Goyaz circa Metropolim (Pohl!) et provinciæ Minas Geraes frequens (Pohl! Martius! (St-Hilaire! Claussen! Gardn. n. 5074! et 5075!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules (vel rami?) subsimplices, 2-3-pedales. Folia pauca, remota, 2-3-pollicaria. Verticillastri inferiores 2-3 poll. distantes. Calyces subsessiles, 6-8-lineares, fructiferi subcampanulati. Corollæ 15 lineas longæ. (v. s.)

252. S. ASPERIFOLIA (Benth. Lab. p. 281), caule suffruticoso erecto brevissime pubescente, foliis sessilibus oblongis crenatis basi angustatis supra tuberculosis asperrimis subtus glabriusculis, floralibus ovatis acuminatis membranaceis ciliatis deciduis, racemis elongatis, verticillastris 6-10-floris subsecundis infimis remotis, calycibus tubulosis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce 3-plo longioribus pubescentibus, tubo elongato superne ampliato, labio superiore erecto, inferiore dimidio breviore, stylo exserto plumoso. ♃ In Brasiliæ Serrâ das Caldes prov. Goyaz et in pascuis siccis prov. Minas Geraes (St-Hilaire! Claussen!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!). Caules elongati, superne subnudi. Folia 3-4-pollicaria, coriacea, subplicata, supra tuberculis sparsis asperrima. Racemi $\frac{1}{2}$-pedales pedalesve. Verticillastri inferiores 2-3 poll. distantes. Calyces 4-6-lineares. Corollæ sesquipollicares, coccineæ, tubo superne sed infra faucem ampliato, fauce vix contractâ. A S. scabridâ differt foliis latioribus, floribus numerosioribus, et corollæ tubo magis inflato. (v. s.)

253. S. SCABRIDA (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 140, t. 195), caule suffruticoso erecto brevissime pubescente, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi angustato-rotundatis supra tuberculis asperrimis subtus glabriusculis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris pauciflonis, calycibus tubulosis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus pubescentibus, tubo elongato subventricoso labio superiore erecto, inferiore breviore, stylo plumoso. ♃ In Brasiliæ pascuis prov. Goyaz et Minas Geraes (Pohl! Martius! Riedel! Gardn. n. 4305!) A S. asperifoliâ differt foliis angustioribus, verticillastris plerumque sub-4-floris, et corollæ medio leviter ventricoso ad faucem subcontracto. Color corollæ pulchre ruber. (v. s.)

254. S. ALTISSIMA (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 135, t. 191), fruticosa, ramis erectis elatis glabriusculis, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis serratis basi angustato-cuneatis supra glabris subtus tenuissime pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris multifloris distantibus, calycibus tubulosis villosis, dentibus ovatis acutis, corollis calyce plus duplo longioribus glabris, tubo longe exserto, labiis subæqualibus, stylo piloso. ♃ In Brasiliâ : inter frutices ad Arrayal Santa Rita provinciæ Goyaz (Pohl!). Caulis ultra sexpedalis, versus apicem uti nervi foliorum et calyces pilis glandulosis villosus, cæterum planta fere glabra. Folia 4-5-

pollicaria. Corolla pure rubra, 14 lin. longa, tubo vix ampliato, labio inferiore trifido lobis rotundatis. (v. s. olim in h. Mus. vind.)

B. BIFLORÆ.—*Suffrutices Peruviani, racemis elongatis, verticillastris bifloris secundis. Corollæ sulphureæ, aurantiacæ vel aureo-coccineæ, tubo elongato incurvo superne dilatato nec ventricoso.*

255. S SCROBICULATA (Meyen! Reise 2, p. 45), suffruticosa, undique tomento calcareo-pulveraceo canescens, caule erecto, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosissimis utrinque canescentibus, floralibus caducissimis, racemo elongato, verticillastris bifloris secundis, calyce tubuloso striato canescente dentibus 3 acutiusculis, corollæ extus tomentosæ tubo elongato incurvo, labiis brevibus subæqualibus, stylo glabro. ♃ In Peruviæ Pampa Grande de Arequipa (Meyen !). Habitus et flores S. strictifloræ et S. tubifloræ, differt foliis et indumento. (v. s. comm. a cl. Meyen).

256. S. OPPOSITIFLORA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 26, t. 43, f. a), caule suffruticoso basi procumbente, ramis erectis tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis basi rotundatis vel cordatis rugosis pubescentibus, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris bifloris secundis, calycibus tubulosis striatis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce quadruplo longioribus extus pubescentibus, tubo longe exserto, labiis subæqualibus. ♃ In Peruviæ locis altis aridis et ventosis Tarmæ oppidi (Ruiz et Pavón !). S. grata Vahl enum. 1, p. 244. Suffrutex, altitudine 1-2-pedalis. Folia vix sesquipollicaria, nunc vix pollicaria, subtus venosa, leviter crenulata. Racemus 1-pollicaris. Corolla S. tubifloræ paulo minor, coccinea. (v. s. olim in h. Lamb.)

257. S. STRICTIFLORA (Hook.! bot. misc. 2, p. 234), caule fruticoso, ramis breviter tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acutis crenato-serratis basi cordatis crassiusculis subcarnosis glabriusculis, floralibus ovatis acutis membranaceis deciduis, racemis elongatis, verticillastris bifloris secundis, calycibus tubulosis striatis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce ultra duplo longioribus, tubo elongato incurvo extus tomentoso, labiis subæqualibus vix patentibus, stylo glabro. ♃ In Peruviâ : inter Yago et Obrajillo vallis Canta (Cruikshanks !) ad Cuesta Huamantanga et Purrochuca (Matth. n. 467 !). Frutex orgyalis. Folia 1½-2-pollicaria, pallide viridia, juniora tenuiter pubescentia. Racemi ultrapedales. Folia floralia, glumacea, ante anthesin imbricata, floralia in specim. Hænkeanis fere orbiculata, basi angustata, circa 4 lin. lata, in Matthewsianis ovata, longe acuminata, 2 lin. lata, in Cruikshanksianis intermedia. Verticillastri post anthesin pollicem distantes. Corollæ aureo-coccineæ, sesquipollicares. A S. tubifloræ var. β differt foliis glabriusculis carnosis minus cordatis, caule glabriori. (v. s.)

258. S. TUBIFLORA (Sm.! ic. p. 26, t. 26), caule suffruticoso erecto villoso, foliis petiolatis ovatis obtusis crenato-serratis basi cordatis supra pubescentibus vel villosis subtus albo-lanatis vel inferioribus glabratis, floralibus ovato-lanceolatis acutis membranaceis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris bifloris secundis, calycibus tubulosis striatis lanatis vel villosis, dentibus 3 lanceolatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo elongato incurvo extus tomentoso, labiis subæqualibus, stylo glabro. ♃ In Peruviâ, in montibus arenosis Huanuco in provinciâ Chancay (Ruiz et Pavon ! Dombey !), in arenosis Peruviæ meridionalis (Cuming!). S. biflora Ruiz et Pavon ! fl. per. et chil. 1, p. 24, t. 38, f. a. Caulis bipedalis, erectus, basi ramosus, obtuse tetragonus, striatus, in var. α densissime et mollissime, in var. β breviter villosus. Folia mollia, subtus albo-lanata. Racemi in utrâque varietate recti vel apice subnutantes. Folia floralia et calyces glumacei, sæpius tomento candido subsericeo vestiti. Corolla aureo-coccinea, sesquipollicaris. Var. β non differt nisi foliis inferioribus glabratis et caule racemoque minus villosis. Folia juniora subtus constanter tomentosa. (v. s.)

β *glabrata*, foliis inferioribus concoloribus subglabris. — In montibus are

nosis vulgo Lomas in Camanæ provinciâ ad oppidum Atiquipa. S. excisa (Ruiz et Pavon ! fl. per. et chil. 1, p. 25, t. 36, f. a.).

C. LUTEÆ. — *Frutices Mexicano-Peruviani verticillastris vel axillaribus vel sæpius racemosis* 6-8 *floris. Corolla lutea, sub fauce ventricosa.*

259. S. PUNCTATA (Ruiz et Pavon ! fl. per. et chil. 1, p. 27, t. 39, f. b.), caule suffruticoso erecto glanduloso-pubescente, foliis petiolatis ovatis vel oblongis acutis serratis basi rotundatis integerrimis coriaceis venosis supra viscosis subtus concoloribus pubescentibus glabrisve, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus campanulatis viscoso-hirsutis, labio superiore integro obtuso vel brevissime tridentato, inferioris dentibus acutis, corollis calyce triplo longioribus pubescentibus, tubo exserto subventricoso, labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In Peruviâ, in collibus altis Huanuco (Ruiz et Pavon ! Matth. n. 798 !). Caulis 2-3-pedalis, obsolete tetragonus, ramis brachiatis purpurascentibus. Folia vix pollicaria, longius petiolata quam in icone citatâ, ovalia, glanduloso-viscosa. Racemi semipedales. Corolla alba, sæpe lutescens et violaceo-alba, magnitudine S. lamiifoliæ. (v. s.)

260. S. PAVONII (Benth. Lab. p. 278), caule fruticoso bifariam pubescente, ramis superne glanduloso-villosis, foliis petiolatis ovatis vel oblongis obtusis integerrimis vel obsolete crenatis basi cuneatis glabris, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris multifloris distantibus, calycibus campanulatis glanduloso-villosis, dentibus 3 late ovatis acutis, corollis extus pubescentibus calyce subquadruplo longioribus, tubo longe exserto medio inflato, labiis abbreviatis erectis, stylo supra barbato. ♃ In Peruviâ (Pavon !). Affinis S. punctatæ, sed diversa foliis obtusis, calycibus latioribus, corollis longioribus, tubo ampliori. Corollæ flavescentes videntur 10 lin. longi, labii inferioris lobi erecti brevissimi, medio integro. Huc etiam spectare videntur specimina a Lobb in Columbiâ lecta, quibus folia 1-1-½-pollicaria, obtusa vel acutiuscula, hinc inde obsolete crenata, subtus creberrime glandulosa. Calyces florentes 2 ½ lin., fructiferi 4 lin. longi. Corolla lutea 9-10 lin. longa. (v. in h. Hook.)

261. S. INTEGRIFOLIA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 26, t. 36, f. b.), caule fruticoso glabro, foliis petiolatis ovatis integerrimis basi rotundatis glabris viscosis subcarnosis, floralibus lanceolatis acutis deciduis, racemis abbreviatis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubulosis glabris, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus pubescentibus, tubo exserto subæquali, labiis suberectis, stylo glabro. ♃ In Peruviâ (Dombey ! 273 ex h. Mus. par. in h. DC.), ad Caxatambo provinciam juxta aquas thermales Cheuchin et inter rupes (Ruiz et Pavon !). Caulis bipedalis, ramosissimus, ramis tetragonis viscoso-resinosis subpurpureis. Folia vix semipollicaria, obtusa vel acuta. Flores ultra pollicares. Calyx viridis, cylindricus. Corolla croceo-lutea. Genitalia exserta. (v. specim. Pav. olim in h. Lamb.)

262. S. LUTEA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 297, t. 148), caule fruticoso erecto ramisque pilosis, foliis petiolatis oblongis subacutis cordatis crenatis supra glabris subtus albo-tomentosis, verticillastris multifloris inferioribus distantibus, foliis floralibus ovatis acutis calyce brevioribus caducis, calycis glanduloso-pilosi labio superiore tridentato mucronato inferioris dentibus acuminatis, corollæ tubo ventricoso calycem triplo superante labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In Peruviâ, in locis subfrigidis inter urbem Loxa et montem Saraguru regni Quitensis (Humb. et Bonpl.). Folia 1-1½-pollicaria, supra rugoso-venosa. Spicæ semipedales. Corollæ luteæ, 9-10 lin. longæ.

263. S. CHRYSANTHA (Martens et Gal.! bull. acad. Brux. v. 11), fruticosa, ramis scabro-pubescentibus ultimis fulvo-tomentosis, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenatis basi rotundatis cuneatisve rugosis supra pubescentibus subtus fulvo-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, verticil-

lastris 6-10-floris remotis, calycibus turbinato-campanulatis aureo-tomentosis dentibus 3 longe acuminatis, corollæ tubo vix exserto sub fauce ventricoso galeâ elongatâ pubescente rectâ quam labium patens sublongiore. ♃ In sierra de Yavizia prov. Oaxacæ Mexici (Gal. n. 667 !). Frutex 8-9-pedalis pulcherrimus. Folia 2-pollicaria, formâ variante. Calyx florens 5-6 lin. longus, in alabastro longe acuminatus. Corolla pollicaris, lutea, intus rubra. (v. s. in h. Hook.)

264. S. ASPERA (Martens et Gal.! bull. acad. Brux. 11), fruticulosa, ramosissima, ramulis villosis, foliis petiolatis late cordato-ovatis obtusis crenatis rugosissimis asperis subtus canescentibus tomentoso-villosis, floribus axillaribus solitariis, calycibus maximis tubuloso-campanulatis villoso-pubescentibus dentibus 3 acuminato-acutis, corollâ calyce duplo longiore labio inferiore galeam vix superante, stylo glabro. ♃ In montibus Tehuacan prov. Puebla Mexici (Gal. n. 642 !). Folia in apicibus ramulorum conferta, raro semipollicaria, petiolo 2-3 lin. longo, basi late truncato-cordata, more Marrubii rugosa. Calyces breviter pedicellati, florentes 4-5 lin., fructiferi 9 lin. longi. Corolla lutea, 10 lin. longa, extus pubescens, tubo sub fauce ventricoso. (v. in h. Hook.)

D. CORRUGATÆ. — *Frutices Peruviani, foliis coriaceis bullato-rugosissimis subtus villosis vel lanatis, verticillastris racemosis. Corolla intense cærulea, tubo ventricoso exserto.*

265. S. CORRUGATA (Vahl ! enum. 1, p. 252), fruticosa, ramis rufo-tomentosis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosissimis supra glabriusculis subtus rufo-lanatis, floralibus ovatis orbiculatisve acuminatis deciduis, verticillastris 6-10-floris confertis vel demum distantibus, calycis tubuloso-campanulati striati dentibus 3 obtusis vel acutiusculis, corollæ tubo ventricoso, labio inferiore galeam vix superante. ♃ In Peruviâ (Vahl ! Matth. n. 1346 !), in montibus Chuquiribamba prope Loxa (Hartw.!), in monte Chimborazo (Hall !). Frutex 3-4-pedalis. Rami et foliorum pagina inferior lanâ rufâ densissimâ vestiti. Folia 2-4-pollicaria. Racemus junior strobiliformis, demum sæpe (nec semper) elongatus 2-4-pollicaris. Calyces glabri vel villosi, cœrulescentes. Corolla cœrulea, hirta, pollicaris. (v. s.)

266. S. BULLULATA, fruticosa, ramulis hispidis, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenatis basi cuneatis bullato-rugosissimis supra scabro-pubescentibus subtus dense villosis, floralibus caducissimis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris distantibus, calycis campanulati viscoso-villosi dentibus 3 acutis, corollæ viscido-pubescentis tubo ventricoso labiis subæqualibus. ♃ In prov. Chachapoyas (Matth. n. 2132 !). Folia vix pollicaria. Racemi 2-4-pollicares multo laxiores quam in S. corrugatâ. Flores 10-11 lin. longi. (v. s.)

267. S. PUSTULATA, fruticosa, ramulis hispidis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi truncatis subcordatisve bullato-rugosissimis supra scabro-hirtis subtus dense villosis, floralibus caducissimis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris distantibus, calycis campanulati hispidi dentibus 3 acutis. ♃ In Peruviâ (Matth. n. 1529 !). Valde affinis S. bullulatæ, sed vix eadem species, folia latiora formâ diversâ. Specimen vix floret. (v. in h. Hook.)

E. LEONUROIDEÆ. — *Frutices Peruviani vel Brasilienses, verticillastris axillaribus. Corollæ coccineæ, tubo sæpius ventricoso e calyce elongato parum exserto. (Confer etiam S. fulgentem affinesque inter Fulgentes quibus verticillastri interdum abnorme axillares.)*

268. S. LEONUROIDES (Glox. obs. bot. p. 15, t. 2), caule fruticoso, ramis glabriusculis, foliis petiolatis ovatis vel rhomboideis obtusis subcrenatis basi truncatis subcordatis supra glabriusculis subtus venosis canescentibus, floralibus conformibus, verticillastris subsexfloris, floribus foliis subæqualibus, pedicellis petiolo brevioribus, calycibus tubuloso-campanulatis glabris, lobis 3 late ovatis acutis, corollâ calyce subduplo longiore, tubo ventricoso, labiis sub-

æqualibus, stylo barbato. ♃ In locis temperatis regni Quitensis : prope pagum Chillo et Ichubambâ (Humb. et Bompl.), in arenosis argillaceis petro-argillaceis petrosisque Huanuco (Ruiz et Pavon!), in prov. Tarma et Jauja (Matth. n. 799!). S. leonuroides Lam. ill. t. 20, f. 3. S. formosa L'hér. stirp. 1, p. 41, t. 21, Mirb. in ann. mus. par. 15, t. 15, f. 9. Trattin. tabul. t. 398, Curt. bot. mag. 11, t. 376. Jungia formosa Mœnch. S. nodosa Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 25, t. 41, f. a S. pyrifolia Dombey ex Cav. Frutex orgyalis, ramis sulcatis nodosis glabris vel tenuiter cano-tomentosis. Folia in apicibus ramorum sæpe approximata, inferiora sæpe subrotunda, suprema ovato-oblonga, rarius integerrima, sæpius sinuata vel crenulata. Verticillastri in axillis foliorum caulinorum nec racemosi. Calyces ampli, virides, glaberrimi. Corolla coccinea. Styli lobus superior attenuato-subulatus, inferiore paulo longior. (v. s.)

269. S. PLUMOSA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, 26, t. 37, f. a.), fruticosa, ramis tomentosis, foliis petiolatis ovatis acutis crenatis basi subcordatis supra glabriusculis subtus venosis leviter lanuginosis, floralibus conformibus, verticillastris subsexfloris, pedicellis petiolo longioribus, calycibus tubuloso-campanulatis glabris lobis acutis, corollâ calyce duplo longiore, labiis æqualibus, stylo barbato. ♃ In Peruviâ : in Tarmæ provinciæ præruptis ad Huassahuassi vicum (Ruiz et Pavon). Affinis S. leonuroidi, sed distincta videtur. Folia longius petiolata multo angustiora. Pedicelli longiores. (v. in h. DC. specim. Dombey. a Mus. par. sub n. 270.)

270. S. LATENS (Benth. pl. Hartw. p. 242), fruticosa, ramis ferrugineo-villosis sublanatis, foliis brevissime petiolatis ovatis acute acuminatis serratis basi cuneatis supra puberulis subtus ad venas villosis floralibus conformibus, verticillastris 6-10-floris, calycis striati dentibus acuminatis, corollâ calyce vix triplo longiore tubo vix ventricoso, galeâ elongatâ, stylo dense barbato. ♃ In sylvis prov. Popayan (Hartw. n. 1326!). Frutex 5-6-pedalis a præcedentibus facile distinguitur foliis longe acuminatis, basi acutis, flores longe superantibus. Calyx florens 5 lin. longus. Corolla circa 14 lin. Labium inferius galeâ multo brevius. (v. s.)

271. S. BALAUSTINA (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 133, t. 189), suffruticosa erecta piloso-pubescens, foliis petiolatis oblongis acutis serratis basi angustatis utrinque viridibus pilosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis sexfloris, calycibus tubulosis pilosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto, labio superiore recto, inferiore patente breviore, stylo barbato. ♃ In Brasiliâ (Riedel!), in dumetis et inter frutices prov. Rio de Janeiro (Pohl!). Caules tripedales, ramis rubescenti-brunneis. Folia 2-2½-pollicaria, floralia vix minora. Bracteæ lanceolatæ, vix pedicello longiores. Calyces breviter pedicellati, superne ampliati. Corolla 2 poll. longa, coccinea. (v. s.)

F. NOBILES. — *Frutices Brasilienses. Folia membranacea basi angustata vel rotundata. Verticillastri sub-6-flori. Calyces* 6-12 *lin. longi. Corolla coccinea vel rarius cærulea, tubo recto vel incurvo, æquali vel leviter ventricoso vel ad faucem ampliato.*

† *Coccineæ.*

272. S. BENTHAMIANA (Gardn. in Field. sert.pl. t. 19), fruticosa, ramis glabris, foliis brevissime petiolatis ovali-ellipticis acutiusculis serratis basi rotundatis utrinque glabris vel ad venas pilosulis viridibus, floralibus ovatis membranaceis caducis vel imis caulinis conformibus, racemis brevibus simplicibus, verticillastris 4-8-floris, calycibus ample tubulosis villosulis dentibus 3 ovatis acutis, corollâ calyce duplo longiore tomentosâ, tubo subventricoso, labio inferiore galeâ parum breviore. ♃ In montibus Orgaos (Gardn. n. 580!). Frutex pulcher 2-4-pedalis. Folia subsesquipollicaria, in ramulis conferta. Corolla coccinea sesquipollicaris. (v. s.)

273. S. HILARII (Benth. Lab. p. 282), fruticosa, ramis glabris, foliis petiolatis

oblongo vel ovato-lanceolatis acuminatis subserratis basi angustato-cuneatis utrinque viridibus lævjusculis glabris, floralibus linearibus deciduis, racemis simplicibus abbreviatis, verticillastris paucis 2-4-floris approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis extus lanâ brevi corrugatis, dentibus 3 ovatis obtusiusculis, corollis calyce plus duplo longioribus lanatis, tubo longe exserto, labio inferiore galeâ dimidio breviore, stylo barbato. ♃ In Brasiliâ (St-Hil.! Sellow!). Folia fere S. persicifoliæ, sed latiora, longius petiolata. Racemi vix folia ramealia superantes, verticillastris plerumque 2 vel 3, 2-4-floris. Flores magnitudine florum S. persicifoliæ vel parum minores, et lanâ calycis et corollæ diversi. Calyces circa 9 lin. longi, lanâ quasi echinatâ insignes. (v. s.)

274. S. MACROCALYX (Gardn.! in Lond. journ. bot. 4, p. 133), fruticosa, ramis tomento rufo pubescentibus, foliis breviter petiolatis oblongis acutiusculis subcrenatis basi angustatis supra pubescentibus rugosis subtus albido vel rufo-tomentosis, floralibus ovato-orbiculatis deciduis, calycibus ample tubuloso-campanulatis extus lanâ subadpressâ densissime vestitis dentibus 3 latis obtusiusculis, corollâ calyce duplo longiore villosâ lanatâ. ♃ In silvis prov. Rio Janeiro (Gardn. n. 5827!). Frutex 4-6-pedalis. Folia 2-3 poll. longa, 6-9 lin. lata. Calyx 9-10 lin. longus. Corolla pallide coccinea sesquipollicaris. Species imprimis foliorum formâ a S. Marianâ differt (v. s.)

275. S. MARIANA (Mart. in Benth. Lab. p. 282), fruticosa, ramis tomentoso-villosis, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque longe angustatis supra breviusculis subtus molliter pubescentibus vel rufo-tomentosis pallidis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis extus lanâ adpressâ subsericeâ rufo-albâ dense vestitis, dentibus ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus villosis, labio inferiore galeâ dimidio breviore, stylo barbato. ♃ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Martius! St-Hilaire! Riedel!). A S. persicifoliâ differt foliis angustioribus subtus subtomentosis et lanâ calycis. Corollæ etiam breviores vix ultra sesquipollicem longæ. (v. s.)

276. S. PERSICIFOLIA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 281), fruticosa, ramis superne villosis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis subserratis basi angustatis supra scabriusculis subtus concoloribus subglabris, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis extus lanâ longâ purpureâ vestitis, dentibus ovatis acutiusculis, corollis calyce plus duplo longioribus villosis, tubo superne ampliato, labio inferiore galeâ dimidio breviore, stylo plumoso. ♃ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (St-Hilaire!) et Bahia (Sommer!). Frutex pulcherrimus, 5-7-pedalis. Folia 2-3-pollicaria, subtus ad venas leviter rufo-villosa, cæterum glabra. Axis racemi et calyces pilis scariosis purpureis articulatis dense vestiti. Calyces fere pollicem longi, fructiferi coriacei, apice parum ampliati. Corolla coccinea, plusquam 2 poll. longa. (v. s. olim in herb. St-Hil. et Mart.)

277. S. SALICIFOLIA (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 140, t. 196), fruticosa, ramis glabris pubescentibus vel rufo-villosis, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis subcrenato-serratis utrinque angustatis glabris vel supra hispidulis et subtus tenuiter rufo-tomentosis, floralibus ovatis acutis deciduis, racemis elongatis, verticillastris sub-6-floris, calycibus tubuloso-campanulatis glabris vel pubescentibus, dentibus 3 acutis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo longe exserto, labio inferiore galeâ dimidio breviore, stylo barbato. ♃ In Brasiliâ inter frutices circa Queluz prov. Minas Geraes (Pohl!), ad rivulum Montiqueira in parte orientali ejusdem prov. (St-Hil.!), in prov. S. Pauli (Lund! 805 in h. DC.), in Brasiliâ merid. (Sellow!). S. persicifoliæ affinis, sed calycibus glabris pubescentibusve nec longe lanatis et foliis minus sessilibus longioribus sat distincta videtur. Specimina Hilariana glabriora sunt quam Sellowiana. Calyces fructiferi 9-10 lin. longi. (v.s.)

278. S. SELLOWIANA, fruticosa, foliis petiolatis amplis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis serratis basi rotundato-cuneatis utrinque cauleque glabris, floralibus

oblongo-lanceolatis longe acuminatis subpersistentibus, racemis brevibus simplicibus, verticillastris 2-4-floris, calycis longe et ample tubulosi glabri dentibus longe acuminatis, corollâ pubescente calyce plus duplo longiore, labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In Brasiliâ (Sellow!). Folia 4-5-pollicaria, floralia $1\frac{1}{2}$-pollicaria, glaberrima, sed in sicco uti calyces pallentia, subalbicantia. Calyces pollicares, læves vel vix costati. Corolla duos pollices excedit, galea recta sublanata, labium patens lobis reflexis. (v. s. in h. Mus. Berol.)

279. S. RIVULARIS (Gardn.! in Field. sert. pl. t. 20), fruticosa, ramis petiolisque rufo-tomentoso-villosis, foliis oblongo-lanceolatis longe acuminatis acute serratis basi angustatis supra tenuiter pubescentibus subtus rufo-pubescentibus villosisve, floralibus caducis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris secundis, calycis ample tubulosi pubescentis dentibus acuminato-acutis subrubentibus, corollâ calyce subduplo longiore pubescente, tubo superne subventricoso, labiis subæqualibus. ♃ In montibus Orgaos (Gardn. n. 577!). Frutex 3-4-pedalis. Folia 3-5-pollicaria. Racemus laxiusculus. Calyces 9 lin. longi. Corolla fere bipollicaris. (v. s.)

280. S. SPLENDENS (Sellow! in Rœm. et Schult. mant. 1, p. 185), caule fruticoso, ramis glabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenato-serratis basi cuneatis rotundatis vel subcordatis utrinque glabris, floralibus ovatis acuminatis coloratis deciduis, verticillastris bifloris, calycibus campanulatis membranaceis coloratis glabris vel nervis pedicellisque villosis, dentibus 3 late ovatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus. tubo exserto subampliato, labio inferiore abbreviato, stylo glabro. ♃ In sylvis prope Rio de Janeiro (St-Hilaire! Sellow! Mart.! h. bras. n. 528). S. splendens Bot. reg. 8, t. 6, 87, Reichb. hort. bot. 1, t. 51, Colla! in mem. acad. taur. 31, p. 331, t. 17. S. brasiliensis (Spr.! syst. 2, p. 56), S. colorans hortul. Species pulcherrima, in hortis nunc vulgatissima, foliis floralibus, calycibus corollisque coccineis distinctissima. Calyx fructifer ample campanulatus, fere pollicaris, glaber vel villosus. Corolla 2-$2\frac{1}{2}$-pollicaris, glabra. (v. s.)

287. S. MENTIENS (Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 137, t. 193), herbacea erecta, caule basi glabro apice patentim piloso, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis utrinque viridibus glabris, floralibus parvis deciduis, racemis simplicibus elongatis, verticillastris remotis paucifloris, calycibus tubuloso-campanulatis basi viridibus villosis apice membranaceis coloratis, dentibus subulato-acuminatis, corollis calyce 4-5-plo longioribus, tubo longe exserto, labiis brevibus subæqualibus, stylo glabro. — In Brasiliæ prov. Rio de Janeiro (Pohl! Martius!). Herba subsimplex, sesquipedalis, tota glabra, exceptis calycibus rachique racemi qui pilis albis patentibus dense villosi. Calyx florens 4 lin. longus, fructifer elongatus, apice membranaceus, glaber, coccineus. Corolla pulchre coccinea, fere glabra, 18-22 lin. longa, tubo in parte superiore parum ampliato. (v. s.)

†† *Cæruleæ.*

282. S. GUARANITICA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 298), fruticosa, ramis patentim pilosis, foliis petiolatis ovatis acutis serratis basi truncato-cordatis rugosissimis hispidis subtus subcano-tomentosis, racemis pluribus simplicibus secundis, verticillastris paucifloris laxis approximatis, calycibus tubulosis glabriusculis, labio superiore integro dentibusque labii inferioris ovatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo longe exserto, labiis elongatis æqualibus, staminibus corollâ brevioribus, connectivis postice linearibus deflexis longitudinaliter connatis, stylo subtus barbato. ♃ Inter Missiones Uruguayenses vulgaris (St-Hilaire!). Species pulchra. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria. Corollæ 15-16 lineas longæ, intense cœruleæ. Calyces sæpius glabri, interdum pilis glandulosis hispidi. (v. s. olim in herb. St-Hil.)

283. S. CŒRULEA (Benth. Lab. p. 298), caule herbaceo? erecto, ramis glabris vel patentim pilosis, foliis petiolatis ovatis longe acuminatis basi truncatis rotundatis vel subcordatis glabris, floralibus deciduis, verticillastris 2-6-floris

subsecundis, calycibus tubulosis, dentibus obtusiusculis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto superne ampliato, labiis subæqualibus, stylo glabro. — In Brasiliâ meridionali (Sellow!). Rami nunc glabri vel tenuissime bifariam pubescentes, nunc pilis longis albis patentibus apice sæpe glanduliferis hispidi. Folia supra sæpius pilis brevissimis raris hispidula, subtus glabra vel ad nervos tenuiter pubescentia, inferiora sæpe 4 poll. longa, basi $1\frac{1}{2}$ lata, apice longe angustata. Racemi 4-6-pollicares, verticillastris paucis. Calyces breviter pedicellati, 10 lin. longi, virides vel subcœrulescentes. Corolla cœrulea, $1\frac{1}{2}$-2 pollicaris. (v. s.)

G. SECUNDÆ. — *Suffrutices vel herbæ elatæ brasilienses. Folia Nobilium. Verticillastri secundi calyces semipollice breviores. Corollæ rubræ vel violaceæ, formâ Nobilium, interdum vix iis Brachyantharum longiores, et species nonnullæ forte S. arenariæ (inter Brachyanthas Serratas enumeratæ) affines.* (*S. coccinea, in coll. Brasilianis interdum obvia, quæratur inter Tubifloras.*)

284. S. FRUTICETORUM (Benth. Lab. p. 284), suffruticosa? erecta elata glabriuscula, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi cuneatis supra viridibus glabris subtus pallidis tenuissime pubescentibus tomentosisve, floralibus deciduis, racemis laxis simplicibus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis striatis pubescentibus, dentibus acutis, corollis calyce subtriplo longioribus extus villosis, labio inferiore brevissimo, stylo pubescente. — In Brasiliâ, inter frutices Arrayal (Princ. Maximil. neovidensis!), et in serrâ Jacobinâ prov. Bahia (Blanch. in h. DC. n. 3858?). Caules 4-pedales. Folia 3-pollicaria. Calyces virides, herbacei vel submembranacei nec colorati. Corolla intense rubra, forma fere S. Neovidensis, sed extus dense villosa, pilis subflavescentibus. Affinis S. altissimæ, sed habitu, foliis minoribus, racemo breviore, calycibus glabris, et præsertim corollarum formâ et villositate distincta. (v. s.)

285. S. MONTANA (Gardn. in Field. sert. sub. t. 20), suffruticosa, ramis pube minutâ pollentibus, foliis petiolatis ovato-ellipticis oblongisve acuminatis serratis basi acutiusculis utrinque viridibus glabris vel subtus minute puberulis, racemis subsimplicibus, verticillastris 2-6-floris secundis, calycis campanulati membranacei costati labiis patentibus dentibus acute acuminatis glabris vel ad costas pilosis, corollâ calyce subduplo longiore, tubo ventricoso, labiis subæqualibus. ♄ In montibus Orgaos (Gardn. n. 578! et 6828!). Valde affinis videtur S. arenariæ quâcum tamen nulla occasio comparandi adest. Folia 3-4-pollicaria. Calyces fructiferi 4-5 lin. longi, superne sæpe cœrulescentes. Corolla violacea? (v. s.)

286. S. MELISSÆFLORA, suffruticosa? ramis superne pubescentibus vel demum glabratis, foliis petiolatis vel ovato-lanceolatis plerisque acuminatis serratis basi rotundatis acutisve glabris vel subtus pallide puberulis, racemis simplicibus longiusculis, verticillastris sub-6-floris secundis, calycis campanulati glabri vel pubescentis apice membranacei labio superiore orbiculato subdilatato inferiorisque dentibus mucronulatis, corollâ pubescente calyce duplo longiore, tubo ventricoso, labiis brevibus superiore paullo longiore. — In Brasiliâ (Sellow!). Affinis S. fruticetorum. Folia 3-4-pollicaria, formâ et dentibus varia. Racemi semipedales. Calyces fructiferi 3 lin. longi supra dilatati, costis prominentibus in acumen brevissimum conniventibus. Corolla semipollicem excedit, ex sicco rubra videtur. Differt a S. secundâ glabritie et corollis longioribus. (v. s.)

287. S. SECUNDA (Benth. Lab. p. 285), caule herbaceo erecto glabro, ramis pubescentibus, foliis petiolatis oblongis utrinque angustatis acutis serratis supra hispidulis subtus pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis deciduis, verticillastris sub-6-floris secundis, calycibus tubulosis striatis pubescentibus, dentibus 3 acutis, corollâ calyce dimidio longiore extus pubescente, tubo breviter exserto subæquali vel ad faucem vix contracto, labiis abbreviatis subæqualibus, stylo glabro.—In Brasiliâ meridionali (Sellow!), prov. Minas Geraes (Claussen!). Affinis S. lamiifoliæ, sed distincta foliorum formâ, racemis secundis,

et foliis floralibus coccineis; a S. curviflorâ foliis longioribus subtus glabris et floribus multo brevioribus. Rami juniores pilis reflexis pubescentes. Folia 2-3 poll. longa, 9-12 lin. lata, utrinque acuta. Racemi 4-6-pollicares. Corollæ coccineæ, vix semipollicares. (v. s.)

β Foliis subtus cano-tomentosis. In prov. Minas Geraes (Vauthier! 408 in h. DC.).

288. S. NEOVIDENSIS (Benth. Lab. p. 284), fruticosa? ramis tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis mollibus supra pubescentibus subtus pallide vel cano-tomentosis superioribus sessilibus, floralibus lanceolato-subulatis calyce longioribus demum deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxis remotis secundis 2-6-floris, calycibus tubuloso-campanulatis pubescentibus, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce 4-5-plo longioribus subglabris, tubo basi tenui apice valde ampliato, labio inferiore brevissimo, stylo glabro. — In Brasiliâ : prope Rio de Janeiro (Princeps Maximil. Neovidensis). Affinis S. curvifloræ, sed diversa ramis elongatis virgatis, foliis parum latioribus, racemis elongatis, foliis floralibus longioribus subpersistentibus nec ante anthesin deciduis, calycibus minoribus, corollis gracilioribus, et staminibus exsertis. Corollæ coccineæ, 14-15 lin. longæ. Stylus et filamenta tenuissima. (v. s.)

289? S. SUBROTUNDA (St-Hil. in Benth. Lab. p. 290), herbacea erecta ramosa glabra, foliis petiolatis late ovatis subrotundis obtusiusculis crenato-serratis basi rotundato-truncatis utrinque viridibus glabris, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxis 2-6-floris, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis pubescentibus apice coloratis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo exserto ampliato, stylo glabro. — In Brasiliâ (St-Hil.!). Affinis S. coccineæ, sed glabritie et foliorum formâ diversa. Corollæ tubus in parte superiore amplior, et labium inferius brevior. (v. s. olim in h. St-Hil.)

H. INFLATÆ. — *Frutices Mexicani, calycibus inflato-campanulatis coloratis. Corollæ coccineæ, tubo subventricoso.*

290. S. SESSEI (Benth. Lab. p. 288), caule fruticoso, ramis glabriusculis, foliis petiolatis late ovatis vel ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis cuneatis vel angustatis utrinque glabris vel pubescentibus, floralibus minoribus supremis minutis deciduis, verticillastris paucifloris paniculatis, calycibus inflato-campanulatis membranaceis coloratis glabris, dentibus 3 ovato-rotundatis, corollâ calyce subtriplo longiore extus pubescente, tubo longe exserto subæquali, stylo glabro. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé), inter Tuspan et Auganguco (Hartw. n. 373!), in montibus Guchilaque (Berland.! 994 in h. DC.). Folia 2-3-pollicaria, subcoriacea. Panicula brevis, laxa. Calyces fructiferi maximi, 9 lin. longi, 5-6 lin. lati, coccinei. Corolla fere bipollicaris, coccinea, pubescens. Styli lobus superior longissimus. (v. s.)

291. S. AGGLUTINANS (Lag. gen. et sp. nov. p. 2, n. 12), caule hirto viscoso, foliis cordatis ovato-lanceolatis acutis serratis subtus candicantibus, floralibus acuminatis calyce brevioribus deciduis, verticillastris sexfloris, corollis pubescentibus calyce inflato quadruplo longioribus, stylo glabro. — In Novâ Hispaniâ (Moç. Sess. et Cervantes). Folia juniora villoso-viscosa. Corolla coccinea fulgentissima.

292. S. PUBESCENS (Benth. Lab. p. 723), caule fruticoso, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis basi rotundatis rugosis supra pubescentibus subtus molliter cano-villosis, floralibus minoribus supremis minutis deciduis, verticillastris paucifloris subpaniculatis, calycibus subsessilibus inflato-tubulosis subincurvis apice coloratis, dentibus 3 late ovatis obtusis, corollâ calyce duplo longiore extus pubescente, tubo longe exserto subæquali, labiis subæqualibus, stylo breviter barbato. ♃ In Mexico ad San Dionicio in ditione Oaxaca (Andrieux! 143 in h. DC.). Affinis S. Sessei et S. Reglæ. Habitus prioris, a quâ differt foliorum formâ et pubescentiâ molli totius plantæ. Calyces minus inflati et basi pubescentes, vix membranacei. (v. in h. DC. et Hook.)

293. S. REGLA (Cav. ic. 5, p. 33, t. 455), caule fruticoso, ramis glabris vel subaxillis pubescentibus, foliis petiolatis deltoideo-rotundatis obtusis sinuato-crenatis basi lato-subcordatis coriaceis rugosis supra hispidulis subtus nervosis pubescentibus, floralibus subconformibus, verticillastris terminalibus paucifloris, calycibus subsessilibus inflato-tubulosis coloratis, dentibus 3 late ovatis acutiusculis, corollâ calyce duplo longiore extus pubescente, tubo ventricoso, labiis subæqualibus, stylo glabro. ♃ Ad Vilalpando Mexicanorum (Mendez! in h. DC.), in fundo de Regla (Cavanilles), ad Aguas Calientes (Hartw. n. 165!).— Bot. mag. t. 3898, Bot. reg. 1841, t. 14. S. deltoidea Pers. syn. 1, p. 28. Rami purpurascentes, sæpius glabri vel sub axillis pubescentes. Folia sesquipollicaria, rufescentia, tenuiter pubescentia. Flores 3-6, in apicibus ramulorum brevium congesti, foliis calycem subexcedentibus intermixi. Calyces 8-9-lineares, molliter pubescentes, demum glabrati, nervosi, venosi, apice coccinei, basi virescentes. Corolla coccinea. (v. s.)

I. FULGENTES. — *Frutices, rarius herbæ, Mexicani. Calyces tubuloso-campanulati. Corollæ coccineæ vel kermesinæ, tubo recto ventricoso. Series a tubifloris differt corollæ tubo ventricoso, et forte etiam includit S. Orbignæi, S. Goudotii paucasque alias ad Tubulosas relatas, quarum corollæ forma vix rite observata.*

294. S. LINDENII, fruticosa, foliis petiolatis ovato vel oblongo-rhombeis acuminatis acutis serrato-crenatis basi obtusis pilis stellulatis minutis supra scabris, subtus ramisque dense canescenti vel rufo-tomentosis, floralibus parvis oblongis acuminatis deciduis, racemo simplici, verticillastris 10-15-floris, calycis longe pedicellati viscido-puberuli dentibus longe aristato-acuminatis, corollâ calyce duplo longiore puberulâ, tubo ventricoso, labiis subæqualibus. ♃ In Mexici prov. Chiapas (Linden n. 128!), serra San-Petro (Jurgensen n. 910!). Frutex 10-15-pedalis. Folia 4-5-pollicaria. Tomentum subfloccosum. Racemi $\frac{1}{2}$-1-pedalis. Bracteæ sæpe lineam longæ. Pedicelli 3-5 lin. Calyces florentes 5 lin., fructiferi 8 lin. longi. Corollæ subpollicares, pulchre coccineæ. (v. in h. Hook.)

295. S. INVOLUCRATA (Cav. ic. 2, p. 114, t. 105), caule fruticoso, ramis elongatis glabris petiolatis ovatis acuminatis medio crenato-serratis basi rotundato-cuneatis glabris, floralibus bracteæformibus sessilibus late ovatis acuminatis coloratis ante anthesin imbricatis per anthesin deciduis, verticillastris subsexfloris approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis, dentibus setaceo-acuminatis, corollis calyce 3-5-plo longioribus, tubo ventricoso, labiis abbreviatis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In Mexico, prope urbem Mexici (Humb. et Bonpl.), ad Tlalpuxahua (Keerl!), in Guatimalâ (Skinner! Hartw. n. 556!). S. involucrata Bot. reg. 14, t. 1205, Bot. mag. 55, t. 2872, S. lævigata (Kunth! in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 295, t. 147). Rami pluripedales, parce ramosi. Folia distantia, longe petiolata, 2-3-pollicaria, supra glabra vel tenuissime pubescentia, subtus glaberrima, venosa. Racemi spicæformes, florentes, subglobosi, demum 4-6-pollicares. Pedicelli calycem subæquantes. Calyces subcoriacei, viscosi, sæpe colorati, nervis validis pubescentibus magnitudine varii. Corolla rosea, plerumque longe exserta, interdum (abortu?) brevis, galeâ villosâ. (v. s.)

296. S. STOLONIFERA (Benth. pl. Hartw. p. 70), herbacea, caule hirsuto basi ramoso folioso superne erecto nudo, foliis petiolatis late cordiformibus vel subdeltoideis obtusis crenatis rugosis hirsutis subtus subcanescentibus, floralibus parvis deciduis, racemo elongato simplici, verticillastris remotis 2-6-floris, calycis pubescentis dentibus 3 obtusiusculis, corollæ tubo elongato subincurvo ventricoso, labiis subæquilongis.— In Mexico ad La Parada (Hartw. n. 505!), in prov. Oaxaca (Gal. n. 645!). Caules cum racemo 1-2-pedales, basi stolones breves emittunt. Folia $\frac{3}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, sæpe tam lata quam longa. Calyx 4 lin. longus. Corolla fere 2 poll. longa, rubra, ventricosa ut in cæteris Fulgentibus, sed minus recta et quasi inter earum formam et illam Tubiflorarum media. (v. s.)

297. S. FULGENS (Cav.! ic. 1, p. 15, t. 23), ramis piloso-hirsutis, foliis petio-

latis ovatis acutis crenato-serratis basi cordatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis vel lanatis, floralibus sessilibus ovatis acuminatis deciduis, verticillastris 6-floris, calycibus pedicello longioribus tubuloso-campanulatis pubescentibus, dentibus ovatis breviter acuminatis, corollis villosis calyce duplo longioribus, tubo exserto ventricoso, stylo plumoso. ♄ In montosis Mexicanis (G. J. Graham! Keerl! Hartw. n. 376! Andrieux n. 144! 145! in h. DC., et in Guatimalâ (Hartw. n. 559!). S. cardinalis (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 301, t. 151). S. fulgens Brit. fl. gard. ser. 2, v. 1, t. 59, Bot. reg. 16, t. 1356. Frutex 2-3-pedalis vel ultra, ramis numerosis nunc fere glabris sæpius pilis densis patulis hirsutis. Folia magnitudine et hirsutie variabilia, nunc vix pollicaria, in speciminibus cultis sæpe 3-pollicaria, omnia mollia, subrugosa, floralia calyce sublongiora, basi ovato-dilatata, acumine longo obtuso, rarius longissimo lineari. Racemus semipedalis pedalisve, verticillastris ultra pollicem distantibus, inferioribus rarius axillaribus. Calyces 6-8-lineares. Corolla speciosa, coccinea, fere 2-pollicaris. (v. s.)

β *Boucheana*, foliis vix cordatis. S. Boucheana Kunth ind. sem. hort. Berol. 1845.

298. S. RECTIFLORA (Vis. sem. hort. pat. 1839, ex ejusd. Ort. bot. Pad. p. 145), caule suffruticoso erecto petiolisque pubescenti-villosis, foliis petiolatis subrotundo-ovatis acutis crenato-serratis basi cordatis supra glabris rugosis subtus ad venas breviter pilosis, floralibus ovato-acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 10-12-floris, calycibus longe tubulosis piloso-glandulosis dentibus setaceo-acuminatis, corollæ villosæ tubo recto leviter ventricoso calyce duplo longiore, labiis subæqualibus, genitalibus longe exsertis, stylo superne barbato. ♄ In Mexico. S. tubæformis Link Kl. et Otto ic. rar. p. 70, t. 28, eadem est ex ind. sem. h. ber. 1845, p. 9. Folia latiora. Corolla minus ventricosa, punicea, pollicaris. Genitalia multo longiora. Species etiam cum S. longistylâ inter Tubifloras comparanda.

299. S. PULCHELLA (DC. cat. hort. monsp. p. 142), caule fruticoso, ramis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis apice angustatis obtusiusculis crenatis basi latis cordatis membranaceis rugosulis subglabris, floralibus membranaceis ovatis acuminatis deciduis; racemis simplicibus, verticillastris sub-10-floris, calycibus tubulosis striatis tenuiter pubescentibus, dentibus ovatis acutis, corollis calyce duplo triplove longioribus extus glabris vel pubescentibus, tubo exserto ventricoso, labiis subæqualibus, stylo supra brevissime barbato. ♄ In Mexico (Moçino et Sessé! Parkinson!), Guatimala (Hartw. n. 558!). S. pulchella Colla! hort. rip. p. 125, t. 16. Affinis S. fulgenti a quâ differt imprimis floribus numerosis multo minoribus vulgo glabris vel in galeâ parce pilosis, variat tamen corollâ villosiore. Tota planta S. fulgenti glabrior. Corollæ raro pollicem superant, labii inferioris lobi laterales minores, medius major. (v. s.)

300. S. LINEATA (Benth. Lab. p. 724), ramis bifariam pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi truncatis utrinque viridibus tenuiter pubescentibus, floralibus late ovatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 4-6-floris, calycibus tubuloso-campanulatis viridibus pubescentibus, dentibus 3 ovatis vix acuminatis, corollis villosis calyce duplo longioribus, tubo exserto ventricoso, staminibus inclusis, stylo plumoso. — In Mexico (Karwinski!). Folia fere S. Grahami. Corolla formâ S. fulgentis, at minor. Folia floralia ante anthesin imbricata, pubescentia, brevissime ciliata, latiora quam in S. glumaceâ, a quâ hæc species differt etiam pubescentiâ, foliis crenatis non coriaceis et verticillastris sæpius sexfloris. (v. s. in h. Mus. vind.)

301. S. OBTUSA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo bifariam pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis crenato-serratis basi cuneatis supra glabriusculis subtus cano-pubescentibus, verticillastris bifloris distantibus, calyce tubuloso-campanulato pubescente striato labio superiore acuto inferioris dentibus acuminatis, tubo corollæ inflato calyce duplo longiore galeâ pubescenti-hirtâ, staminibus inclusis, stylo piloso. — In Mexici prov.

Oaxaca (Gal. n. 715). Folia pollicaria. Flores coccinei pollicares. Proxime accedit ex auct. cit. ad S. fulgentem, sed foliis brevioribus non cordatis, verticillastris paucifloris floribusque minoribus diversa. An S. Grahami ?

302. S. GRAHAMI (Benth. in bot. reg. 16, t. 1370), caule fruticoso, ramis glabris vel tenuissime bifariam pubescentibus, foliis petiolatis ovalibus obtusis basi rotundatis vel cuneatis medio irregulariter crenatis subglabris, floralibus ovatis acuminatis ciliatis deciduis, racemis elongatis, verticillastris bifloris, calycibus tubulosis striatis nervis pubescentibus, dentibus acutis, corollis calyce duplo longioribus extus glabris, tubo exserto ventricoso, labio inferiore galeâ duplo longiore, stylo breviter barbato. ♃ In Mexico (Moçino et Sessé ! Keerl !) in montibus prope Tlalpuxahua (G. J. Graham !) prope urbem Mexico (Berlandier ! 462, 570, 1194, in h. DC.). Valde affinis S. microphyllæ, at differt caule elatiori (2-3-pedali), ramis bifariam pubescentibus, foliis majoribus non rugosis vix nervosis glabriusculis, racemis elongatis (ultra pedalibus), calycibus sæpius coloratis, floribus paulo majoribus. (v. s.)

303. S. MICROPHYLLA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 294), caule fruticoso, ramis tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis minutis regulariter crenatis basi rotundatis rugosis pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis ciliatis deciduis, racemis brevibus, verticillastris bifloris, calycibus tubulosis striatis nervis pubescentibus, dentibus acuminatis, corollis calyce duplo longioribus extus glabris, tubo ventricoso calycem superante, labio inferiore galeâ duplo longiore, stylo breviter barbato. ♃ In locis alpinis Novæ Hispaniæ prope Sancta Rosa, Moran et Pachucan (Humb. et Bonpl.), ad Vilalpando (G. J. Graham ! Mendez in h. DC.!). Suffrutex vix pedalis. Folia 3-4-linearia, crassiuscula, rugosa. Racemi 2-3-pollicares, verticillastris 4-5. Calyces semipollicares. Corolla rubro-purpurea, in siccitate coccinea. (v. s.)

K. CYANEÆ.— *Mexicano-Peruvianæ. Calyces tubuloso-campanulati. Corollæ cærulescentes violaceæ vel roseæ, rectæ, tubo ventricoso (Species 2 priores Brachyanthis vulgaribus affines et S. filipes, angulata, brevicalyx, prasiifolia et stachydifolia Longifloris Cyaneis confines sunt).*

304. S. PURPURASCENS (Martens et Gal.! bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto glabro vel bifariam pubescente, foliis petiolatis ovatis acutis serrato-crenatis basi rotundatis cuneatisve (vel subcordatis?) membranaceis utrinque hispidulis, floralibus oblongis acuminatis caducis, racemis simplicibus, verticillastris 10-15-floris secundis, calycibus tubuloso-campanulatis glabris vel ad costas pilosulis, dentibus acutis mucronatis, corollæ puberulæ tubo ventricoso calyce subduplo longiore, labio inferiore galeam superante. — In monte Orizaba (Gal. n. 683 ! Lind. n. 121 !). Affinis S. carneæ finitimisque inter Brachyanthas, sed corolla 7-8 lin. longa, tubo longe exserto minus ventricoso. Folia subbipollicaria. Racemus semipedalis, superne confertus. Calyx florens 3 lin., fructifer 4 lin. longus, pedicellis post anthesin increscentibus vix calyce brevioribus. Corolla roseo-purpurascens. (v. in h. Hook.)

305. S. MARTENSII (Gal.! bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto glabro vel bifariam puberulo, foliis petiolatis late ovatis acuminatis grosse serrato-crenatis basi subcordatis supra hispidulis subtus subglabris, floralibus oblongis acuminatis deciduis, racemis simplicibus laxis, verticillastris 6-10-floris, calycis tubuloso-campanulati ad costas puberuli dentibus setaceo-acuminatis corollâ calyce plus duplo longiore, tubo longe ventricoso, galeâ puberulâ, labio inferiore duplo longiore. — In Serra San Felipe prov. Oaxaca (Gal. n. 648 ! Andrieux n. 147 ! in h. DC.) S. membranacea et villosula Benth. Lab. p. 720. Affinis S. purpurascenti. Folia fere S. tiliæfoliæ. Calyces longiuscule pedicellati sæpe colorati, florentes 4 lin., fructiferi 5 lin. longi. Corolla rosea, 9-10 lin. longa. (v. in h. Hook.)

306. S. BISERRATA (Martens et Gal.! in bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto basi glabro superne glanduloso-pubescente foliis petiolatis late ovatis acuminato-acutis subduplicato-serratis basi cordatis rotundatisve utrinque

hispidulis floralibus ovatis caducis, racemo simplici, verticillastris 6-15-floris, calycibus campanulatis membranaceis pilosulis labio superiore dilatato mucronato vel tricuspidato, dentibus inferioris cuspidatis, corollâ pubescente calyce triplo longiore, tubo superne abrupte ventricoso labio inferiore quam galea subdimidio longiore. — In monte Orizaba (Gal. n. 684! Linden n. 120!) Affinis hinc S. Martensii illinc S. cyaneæ. Folia prioris vel majora, tenuiora, sæpe 4-pollicaria. Calyces fructiferi fere 6 lin. longi, labio superiore quam in S. Martensii majore. Corolla 9 lin. longa ut in S. cyaneâ basi longe attenuata, cœrulea. Variat calyce glabro vel glanduloso-piloso. (v. in herb. Hooker.)

307. S. GLABRATA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. 2, p. 299?), fruticosa? glabra, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi cordatis utrinque viridibus glabris, floralibus parvis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxis 6-10-floris, calycibus longe pedicellatis tubuloso-campanulatis glabriusculis, dentibus subulato-acuminatis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo longe exserto ventricoso, labiis abbreviatis, superiore villoso, inferiore longiore, stylo barbato. — In Mexico (Karwinski!) in montibus temperatis Novæ Hispaniæ inter cœnobium Caripense et villam Coccollar (Humboldt et Bonpland?). Specimen Karwinskianum omnino cum descriptione Kunthianâ quadrat, sed herbaceum videtur, et folia majora (2-4-pollicaria). Corolla violacea, pollicaris. Tubus medio ventricosus, ad faucem parum contractus. Calyces profunde bilabiati, virides. Stamina inclusa. Stylus breviter exsertus. (v. s.)

308. S. RECURVA, caule herbaceo? glabro, foliis petiolatis amplis cordatis acuminatis serratis tenuiter membranaceis pilis raris conspersis, petiolo subciliato, racemo simplici laxo, verticillastris 4-10-floris, calycis longe pedicellati tubuloso-campanulati membranacei ciliati labio superiore recurvo minute tridentato, inferioris dentibus mucronulatis, corollâ glabriusculâ vel apice pilosulâ calyce triplo longiore, tubo ventricoso, labiis subæqualibus. — In Mexici Serra San Pedro (Jurgensen n. 676!). Folia semipedalia, floralia nulla? Calyces florentes 4 lin., fructiferi 6 lin. longi, tenuiter membranacei, labii superioris formâ insignes. Corolla (cœrulescens?) sesquipollicaris, formâ fere S. fulgentis (v. in h. Hook.)

309. S. CONCOLOR (Herb. Lambert, Benth. Lab. p. 297), caule fruticoso?, ramis glabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi truncatis glabris, floralibus deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris remotis multifloris, calycibus longe pedicellatis tubulosis striatis villosis, dentibus 3 ovatis acutis, corollis calyce duplo longioribus extus pubescentibus, tubo tenui exserto superne ventricoso, labiis subæqualibus, stylo glabro. — In Mexico (Campbell!) A S. amethystinâ differt foliis glabris concoloribus basi truncatis nec cordatis, floribus longius pedicellatis. Calyx cœrulescens, villosus, pilis sæpe glanduliferis. Corolla cœrulea. An S. cyaneæ var.? (v. s. olim in h. Lamb.)

310. S. CYANEA (Benth. Lab. p. 296), caule fruticoso, ramis tetragonis canopubescentibus, glabratisve, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis membranaceis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris laxe 6-10-floris subsecundis, calycibus tubulosis coloratis glanduloso-villosis, labio superiore brevissime 1-3-cuspidato, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto superne ventricoso, labio inferiore galeam superante, stylo barbato. ♃ In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), circa Mexico (Berland.! 607 in h. DC.) S. cyanifera Otto! in Gartenzeit. 1834. Affinis S. amethystinæ, sed differt foliis magis acuminatis et præsertim calycibus tenuioribus basi vel undique rufo-villosis, labio superiore sæpius tricuspidato. Variat foliis glabris vel pubescentibus subtus sæpe canescentibus. Calyx florens 5 lin. fructifer 7 lin. longus undique cœrulescens. Corolla pollicaris vel paulo longior, cœrulea, tubo infra medium tenui, superne abrupte ventricoso, ad faucem constricto. (v. s.)

311. S. AMETHYSTINA (Sm.! ic. ined. 2, p. 27, t. 27), fruticosa, ramis villosis, foliis petiolatis ovatis acutis basi profunde cordatis auriculis rotundatis rugosis supra pubescentibus subtus cano- vel albo-tomentosis, floralibus lanceolatis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris laxe sexfloris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, dentibus ovatis acutis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo exserto ventricoso, labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ In Americâ æquinoctiali, in Andibus Quindiuensium inter Quebrada de Toche et la Seja (Humb. et Bonpl.), in Novâ Granadâ (Escallone sec. Mutis in Smith), in humidis terræ frigidæ prope Santa Fé de Bogota (Goudot!). S. venusta Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 301, t. 43 (S. mollis in icone). Frutex erectus. Rami superne pilis patentibus rufis vel albis villosi. Folia longiuscule petiolata, 2-3½ poll. longa, crenato-serrata. Racemi semipedales. Pedicelli calycem subæquantes. Calyces S. Mexicanæ, vel parum validiores. Corollæ formâ corollarum S. fulgentis vel Mexicanæ, cœruleæ, pollicares. Foliis S. fulgenti affinis, floribus S. Mexicanæ. (v. in h. Hook. et al.)

β *purpurascens*, foliis subtus ramulisque tomentosis nec villosis, corollâ purpureâ. An species propria? Prope Bogota (Goudot! in h. Hook.)

312. S. MEXICANA (Linn.! spec. p. 37), caule fruticoso erecto tomentoso, foliis petiolatis ovatis oblongisve utrinque angustatis crenato-serratis tomentoso-pubescentibus, floralibus ovatis acutis deciduis pedicello vix longioribus, verticillastris 6-20-floris, calycibus elongato-tubulosis nervis ciliatis, dentibus ovatis acutis muticis, corollâ calyce duplo longiore, tubo ventricoso, labiis subæqualibus, stylo barbato. ♃ Prope Pazcuaro Mexicanorum locis temperatis (Humb. et Bonpl.), prope urbem Mexico (G. J. Graham! Berl.! 635, 685). Jungia altissima Mœnch meth. Sclarea Mexicana Dill. hort. elth. p. 339, t. 254, f. 330, Mill. dict. n. 14. Salvia Mexicana Cav. ic. 1, p. 16, t. 26. S. melissæfolia Desf.! cat. hort. par. Folia 2-3-pollicaria, nervosa, acuminata, tomento subtus densiore in junioribus præsertim in var. β sublanato, basi in var. α cuneata vel longe angustata, in var. β sæpius latere uno rotundata, altero cuneata. Racemi sæpe pedales, verticillastris approximatis 10-20-floris. Pedicelli 4-6-lineares, villosi. Calyces fructiferi 8-10-lineares vel fere pollicares. Corolla cœrulea. (v. s.)

β *major*, foliis junioribus densius velutino-tomentosis, calycibus majoribus glabriusculis, dentibus minus acuminatis. S. papilionacea Cav. ic. 4, p. 9, t. 319. S. nitidifolia Ort. dec. 6.

γ *minor*, foliis subtus incano-tomentosis, calycibus minoribus. Ad Toluca (Andrieux n. 148!). (v. in herb. Hook.)

313. S. SPHACELIOIDES, caule fruticoso, ramis tomentosis vel demum glabratis, foliis petiolatis ovato- vel oblongo-lanceolatis acuminatis crenulatis basi in petiolum longe decurrentibus supra viridibus rugosis puberulis subtus canescenti-tomentosis floralibus oblongis acuminatis caducis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris confertis secundis, calycis tubuloso-campanulati glabri vel pubescentis dentibus 3 subulato-acuminatis, corollâ calyce vix duplo longiore glabriusculo tubo ventricoso labiis subæquilongis, stylo barbato. ♃ In Sierra Nevada de Santa Martha (Purdie!). Frutex ramosissimus. Folia 3-4 poll. longa, latitudine varia, subtus tenuiter vel dense tomentosa. Racemus 3-5-pollicaris, densus, vel verticillastris infimis distantibus. Flores S. mexicanæ sed multo minores. Calyx florens 4 lin., fructifer 5 lin. longus. Corolla cœrulea, 7-8 lin. longa. (v. s.)

314. S. LAMIIFOLIA (Jacq. hort. schœnbr. 3, p. 37, t. 318), caule fruticuloso erecto subglabro, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis vel cuneatis glabris, floralibus membranaceis ovato-lanceolatis deciduis, racemis elongatis, verticillastris 6-10-floris, calycibus subsessilibus tubulosis, dentibus acutis, corollâ calyce vix duplo longiore, tubo subæquali, labio superiore erecto, inferiore breviore, stylo barbato. ♃ In ins. St Vincentii

(Anderson! Guilding! etc.); Trinitatis (Sieber! 189), et Cuba (de la Ossa! in h. DC.). Species forte melius tubifloris adsocianda, sed præcedentibus affinis. S. Boosiana Jacq. fil. ecl. 1, p. 69, t. 47. S. Boosii Tratt. obs. bot. fasc. 2, p. 59, t. 92. S. hyemalis Boose ex Jacq. l. c. S. cyanea Fisch. cat. hort. Gorenki p. 21. S. thymiflora Willd. enum. suppl. 2. S. amœna Sims bot. mag. 32, t. 1294, Bot. repos. 6, t. 446. S. violácea Don! hort. cant. ed. 4. S. latifolia And. tr. soc. arts and. man. 25, p. 210. S. azurea, cœrulea, etc. hortul. S. leucanthera Vis sem. hort. pat. 1839 ex ejusd. ort. bot. pad. p. 145. Rami obtuse tetragoni, juniores sæpe tenuiter pubescentes. Folia sæpe 3-4-pollicaria, glabra vel rarius supra tenuissime pubescentia, floralia calycem subæquantia. Corolla cœrulea, tubo æquali breviter exserto, labium superius lanâ albo-cœruleâ villosum, inferius paulo brevius, vix patens. Stamina corollam æquantia. (v. s.)

L. TUBIFLORÆ. — *Frutices (rarius herbæ) Mexicano-Peruviani. Calyces tubuloso-campanulati. Corolla coccinea, incarnata vel purpurascens, tubo recto vel incurvo, æquali vel superne ampliato nec ventricoso (nisi forte in speciebus perpaucis hic dubie relatis). Species numerosæ, angustifoliæ inter priores, cordifoliæ inter ultimas quærendæ.*

315? S. ORBIGNÆI, ramis bifariam puberulis, foliis subsessilibus oblongo vel lanceolato-linearibus subserratis rugosis utrinque viridibus minute puberulis, floralibus caducis, racemo simplici, verticillastris 2-6-floris remotis, calycis tubulosi subincurvi glanduloso-pubescentis dentibus acuminatis, corollâ pubescente calyce plus duplo longiore. — In Peruviâ (D'Orbigny n. 1251!). Species distinctissima, foliis 2-2½ poll. longis, 2-2½ lin. latis. Racemus semipedalis. Calyces 7-8 lin. longi, striati, crassi, subcolorati. Corolla ex sicco rubra videtur, et leviter incurva, an ventricosa? non patet, nam in specimine nondum aperta est. (v. s. ex h. Mus. par.)

316. S. DISCOLOR (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 294, t. 146), caule fruticoso erecto cano-tomentoso, ramis junioribus glutinosis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutiusculis basi rotundatis integerrimis supra glabris subtus niveo-tomentosis, verticillis suboctofloris distantibus, bracteis caducis, calycibus álbo-tomentosis. ♄ In montibus obumbratis Andium Peruvianorum in convalli amœnâ fluvii Guancabambæ (Humb. et Bonpl.) S. Bonplandiana Dietr. et Gærtn. Lexic. nachtr. 7, 403. Frutex graveolens, glutinosus, omnibus partibus valde amarus, 2-3-pedalis. Folia subcoriacea, bipollicaria. Spicæ 8-9-pollicares. Calyx campanulatus, striatus, dentibus acutis. Corolla calyce duplo longior, nitido-violacea, labio superiore recto obtuso, superiore breviore.

317. S. PAUCISERRATA (Benth. pl. Hartw. p. 241), fruticosa, sparse pilosula vel glabra, foliis ovato-oblongis sublanceolatisve acuminatis acutis pauciserratis basi cuneatis vel hinc rotundatis membranaceis concoloribus vel subtus purpurascentibus, floralibus caducissimis, racemo elongato, verticillastris remotis 2-6-floris, calycis tubulosi striati hirtelli vel glabri labio superiore dilatato dentibusque inferioris acuminatis, corollâ calyce subtriplo longiore tubo superne ampliato, labiis subæquilongis, genitalibus exsertis, stylo pilosulo. ♄ Prope pagum Tena, prov. Bogota (Hartw. n. 1325!), in Novâ Granatâ (Linden n. 1392!). Frutex 3-pedalis. Folia 3-5 poll. longa. Calyces florentes 7 lin., fructiferi 8-9 lin. longi, dentibus inferioribus sæpius subulato-aristatis. Corolla coccinea sesquipollicaris, vel paulo longior. (v. s.)

318? S. FLORIDA, fruticosa, ramis rufo-tomentosis foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis serratis basi cuneatis supra hispidulis subtus molliter rufo-pubescentibus, floralibus caducissimis, racemis simplicibus, verticillastris laxe multifloris, calycis tubuloso-campanulati puberuli colorati dentibus subulato-acuminatis, corollâ calyce subtriplo longiore (tubo subæquali?) labiis brevibus, genitalibus longe exsertis. ♄ In prov. Mozobamba Peruviæ

(Matth. n. 1347!). Folia 3-5-pollicaria vel interdum semipedalia acumine acutissimo. Racemus pedunculatus 6-10-pollicaris floribundus, verticillastris sæpius ultra 20-floris. Calyces longiuscule pedicellati, ex sicco coccinei, florentes 7 lin. longi, fructiferi vix longiores. Corolla $1\frac{1}{2}$-pollicaris vel longior, tubo forte leviter ventricoso, sed in specimine male siccata est. (v. in h. Hook.)

319? S. GOUDOTII, fruticosa, ramulis rufo-puberulis glabratisve, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis, serrato-crenatis basi angustatis utrinque pubescentibus, floralibus lanceolato-subulatis deciduis, racemo simplici, verticillastris 6-10-floris, subsecundis, calycis tubuloso-campanulati glabri vel puberuli dentibus ovatis acutis ciliato-marginatis, corollâ calyce 3-4-plo longiore, tubo longe exserto superne ampliato (v. subventricoso?) labiis subæqualibus, staminibus galeam villosam subæquantibus, stylo barbato. ♃ In monte Ibague, prov. Bogota (Goudot!). Convenit pluribus notis nec in omnibus cum descr. S. rufulæ et S. Tolimensis. Folia subtripollicaria, pube nunc tenuiore nunc densiore. Racemi semipedales. Calyces 3-4 lin longi. Corolla ultrapollicaris, rubra, quoad formam tubi in specimin. melioribus ulterius inquirenda. (v. in h. Hook.)

320. S. RUFULA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 291), caule suffruticoso erecto rufo-tomentoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis basi angustatis serratis subtus rufo-pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis subulatis, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus pilosiusculis dentibus acutis. ♃ In Andibus subfrigidis Quindiuensibus prope los Gallegos ditionis Novo-Granatensis (Humboldt et Bonpland). Caulis tripedalis. Folia reticulato-venosa, supra pilis parvis conspersa, 2-3-pollicaria. Spicæ 3-4-pollicares. Corolla purpurascens, labio superiore pubescente. Genitalia inclusa.

321. S. TOLIMENSIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 292), caule fruticoso erecto rufo-pubescente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis utrinque acutis crenato-serratis subtus dense pubescentibus floralibus ovatis acutis serratis, verticillastris subsexfloris distantibus, calycibus hirtis dentibus acutis. ♃ In monte Quindiu inter Ibaguæ et Tolimæ metam (Humb. et Bonpl.) Caulis tripedalis et altior. Folia reticulato-venosa, supra glabriuscula 2-3-pollicaria. Spicæ 3-4-pollicares. Corollæ galea recta, pubescens. Stamina inclusa. S. rufulæ similis, foliorum formâ tamen satis distincta.

322. S. NERVATA (Martens et Gal.! bull. acad. Brux. 11), caule (herbaceo?) erecto puberulo, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis vel subcuneatis supra pubescentibus subtus subvelutinis, floralibus caducis, racemo simplici, verticillastris 6-10 secundis laxis, calycis tubulosi glabriusculi costati dentibus 3 brevissimis latis vix mucronulatis ciliato-marginatis, corollâ calyce plus triplo longiore villosâ, tubo subincurvo superne latiore, staminibus galeam oblongam subæquantibus, labio inferiore brevi dependente. — In Mexici Serra de San Felipe (Gal. n. 650!). Folia $1\frac{1}{2}$-3-pollicaria. Racemus semipedalis. Calyx florens 5 lin., fructifer 6-7 lin. longus, apice fere truncatus. Corolla sesquipollicaris, violacea. (v. in h. Hook.)

323. S. QUITENSIS, fruticosa, ramis puberulis glabrisve, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis serrato-crenatis basi rotundatis supra hispidulis subtus ad venas pubescentibus, floralibus ovatis caducissimis, racemis brevibus laxis, verticillastris 2-6-floris calycis late campanulati glabriusculi subevenii dentibus 3 brevissimis latis lanato-marginatis subulato-mucronatis muticisve, corollâ calyce plus triplo longiore villoso-lanatâ tubo superne ampliato incurvo, labiis subæquilongis, genitalibus exsertis. ♃ Ad radices Montis Pichincha et alibi in vicinibus Quito (Hall! Jameson!). Folia 2-4-pollicaria. Calyces ab omnibus distincti, formâ latâ, consistentiâ herbaceâ costis vix conspicuis. Variant floriferi 4-6 lin. longi, dentibus plus minus distinctis muticis aristatisve. Corolla kermesina, $1\frac{1}{4}$-pollicaris, labiis latis brevibus. (v. in h. Hook.)

324. S. DERASA (Benth. pl. Hartw. p. 242), herbacea? ramis glabris vel puberulis, foliis petiolatis late ovatis acuminatis vel acutis serratis basi rotundatis vel late subcordatis utrinque puberulis glabratisve, floralibus ovatis deciduis,

racemo simplici, verticillastris laxis 6-10-floris subremotis, calyce tubuloso-campanulato obscure costato rhachique longe et laxe piloso-lanatis vel denudatis, dentibus 3 breviter acuminatis, corollâ calyce vix triplo longiore villoso-lanatâ tubo superne incurvo subampliato, labio inferiore galeam paulo superante, genitalibus longiuscule exsertis. — In sylvis Pitayo prov. Popayan (Hartweg n. 1327 !). Affinis hinc S. Quitensi, illinc S. tortuosæ. Folia inferiora 4-5-pollicaria, latissima, superiora angustiora, 2-3-pollicaria. Racemi semipedales. Calyces florentes 5-6 lin. longi. Corolla pollice paulo longior, ut illa S. Quitensis et affinium supra basin recurvo-adscendens, dein incurva. (v. s.)

325. S. TORTUOSA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 222, t. 142), fruticosa, ramis tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis serratis basi angustatis rotundatisve supra pubescentibus subtus fuscescenti-tomentosis, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis deciduis, racemo simplici secundo, verticillastris sub-6-floris approximatis, calycis villoso-lanati dentibus 3 subulato-acuminatis, corollâ calyce 2-3-plo longiore, tubo leviter incurvo superne ampliato galeâ labium inferius superante. ♃ In Andibus Quindiuensium (Humb. et Bonpl.), in vicinibus Quito frequens (Hartw. n. 1329). Frutex 5-8-pedalis. Folia 2-3 poll. longa. Calyx florens semipollicaris, lanâ densâ rufescente ut in S. Marianâ obtectus. Corolla sesquipollicaris vel longior, kermesina. (v. s.)

326. S. HIRTELLA (Vahl! enum. 1, p. 249), caule herbaceo? adscendente viscoso-villoso, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis crenatis basi rotundato-cuneatis utrinque viridibus subglabris, floralibus ovatis acutis deciduis, racemis elongatis simplicibus, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus tubulosis hirsutissimis, dentibus ovatis obtusis, corollis calyce plus duplo longioribus extus villosis, tubo longe exserto, labiis subæqualibus, genitalibus longe exsertis. — In Peruviâ (Dombey?). Caules præsertim in parte superiore uti calyces pilis longis glanduliferis hirsuti. Folia plerumque glabra vel ad venas pubescentia. Corolla coccinea, pollicaris, tubo superne parum dilatato. Labia lata, inferius breviter trifidum vix patens. (v. s.)

327. S. MOSCHATA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 293, t. 143), caule fruticoso erecto glabro, foliis petiolatis ovatis acutis basi cuneatis serratis glabris, verticillastris 5-6-floris distantibus, calycibus glabris aut pilosis dentibus 3 acuminatis, corollis elongatis, galeâ angustâ rectâ, labio inferiore 2-3-plo breviore. ♃ In regione altâ prope Almaguer Novo Granatensium (Humb. et Bonpl.) Frutex orgyalis, moschum redolens. Folia venis subtus pilosis, 2-pollicaria. Spicæ pedunculatæ, 3-pollicares. Flores 15-16 lin. longi. Calyx tubulosus, striatus, junior fuscescenti-hirsutus. Corolla purpurea, calyce triplo longior, externe hirsuta, tubo superne ampliato calyce duplo longiore. Stylus latere superiore villosus. In icone verticillastri biflori.

328. S. CURVIFLORA (Benth. Lab. p. 284), fruticosa, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis crenato-serratis basi rotundatis vel angustatis supra pubescentibus subtus molliter cano-tomentosis, floralibus acuminatis deciduis, verticillastris 6-10-floris secundis, calycibus subsessilibus tubulosis pubescentibus, dentibus 3 acuminatis, corollis calyce sub-4-plo longioribus extus pubescentibus, tubo incurvo superne subampliato, labio superiore erecto, inferiore breviore, staminibus inclusis, stylo glaberrimo. ♃ In Mexico, prope Tlalpuxahua (G. J. Graham, Keerl!). Folia 1-1½-pollicaria, mollia, supra viridia, floralia inferiora interdum caulinis conformia, superiora calyce subbreviora. Calyces sub-6-nerves, molliter pubescentes, incurvi. Corolla roseo-coccinea, fere 1½-pollicaris, extus breviter pubescens, tubo inferne intus longe bidentato. (v. s.)

329. S. ARISTULATA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo elato pubescente apice glanduloso-hirto, foliis petiolatis ovatis acuminatis grosse serratis basi cordatis supra glabris subtus ad venas pubescentibus, verticillastris laxis 8-10-floris approximatis, floribus longe pedicellatis, calyce tubuloso-elongato striato glanduloso-hirto profunde bifido, labio superiore dentibusque infe-

rioris aristato-subulatis, corollâ incurvâ calyce duplo longiore, genitalibus exsertis glabris. — In Mexici prov. Oaxacâ (Gal. n. 717). Affinis S. purpureæ. Folia 3 poll. longa, 2 poll. et amplius lata, petioli $1\frac{1}{2}$-pollicares, pedicelli $\frac{3}{4}$-pollicares. Calyces subpollicares. Corolla violaceo-purpurea.

330. S. PURPUREA (Cav. ic. 2, 52, t. 166), caule herbaceo erecto glabriusculo, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis vel cordatis glabris vel tenuissime cano-pubescentibus, floralibus parvis ovatis acuminatis deciduis, racemis densis ramosis, verticillastris multifloris approximatis secundis, calycibus tubulosis albo- vel purpureo-lanatis tomentosisve, dentibus subulato-mucronatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto incurvo, labio superiore recto pubescente, inferiore æquali, stylo barbato. ♃ In Mexico (Moçino et Sessé!), in prov. Vera-Cruz (Gal. n. 618!), in Guatimalâ (Skinner!) S. purpurea Jacq. hort. schœnbr. 3, p. 2, t. 253. S. farinosa Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11. Habitus S. polystachyæ; differt caule glabriore, calycibus secundis dense lanatis, corollis duplo longioribus tubulosis, tubo non ventricoso. (v. in h. Lamb. et DC.)

β *glabrata*. In Mexico (Hartw. n. 161!).

331. S. AFFINIS (Cham. et Schlecht. in Linnæâ, 5, p. 99), caule fruticoso, ramis glabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis glabris vel tenuissime pubescentibus, floralibus ovatis membranaceis deciduis, racemis elongatis subsimplicibus multifloris, verticillastris subapproximatis 6-10-floris secundis, calycibus pedicellatis anguste tubulosis tenuissime pubescentibus, dentibus longe subulato-acuminatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo exserto æquali tenui, labiis subæqualibus, genitalibus exsertis, stylo glabro. ♃ In Mexico : prope Jalapa (Schiede et Deppe!) in Cordillerâ de Guchilapa (Berlandier! 1024, 1112). Rami acutiuscule tetragoni. Folia bipollicaria. Glandulæ sæpe adsunt 2 in ramulo sub insertione petioli. Calyx florens 4 lin. longus. Corolla pollicaris, pallide violacea. (v. in h. Hook. DC. etc.)

β ? *puberula*, ramis puberulis, corollis pubescentibus subincurvis tubo superne ampliore, genitalibus brevioribus. An species propria ? an potius S. tubiferæ var.? Prope Jalapa (h. Hook.)

332. S. TUBIFERA (Cav. ic. 1, p. 23, t. 25), caule herbaceo glabriusculo, foliis petiolatis late ovatis serrato-crenatis basi rotundato-truncatis vel subcuneatis glabriusculis vel subtus cano-pubescentibus, floralibus deciduis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris secundis, calycibus subsessilibus tubulosis striatis glabriusculis, dentibus 3 ovatis acuminatis, corollis calyce 3-4-plo longioribus extus glabris vel pubescentibus, tubo longe exserto æquali subincurvo, labiis abbreviatis, inferiore breviore stylo barbato. ♃ ♄ In Mexico (Moçino et Sessé!) prope urbem (Berlandier! 716) — Bot. reg. 1841, t. 44. S. longiflora Willd. spec. pl. 1, p. 141. Caulis bipedalis et ultra, erectus vel adscendens, acute tetragonus, purpurascens, glaber vel angulis breviter pubescentibus. Folia fere S. Mexicanæ, sed tenuiora, basi sæpius parum inæqualia. Racemi semipedales, verticillastris sæpius 4-5-floris, inferioribus pollicem, superioribus semipollicem distantibus. Corollæ violaceæ, 12-15 lin. longæ, tubo vix ampliato. Genitalia breviter exserta. (v. in h. DC. etc.)

333. S. LITTÆ (Vis. ill. piant. nuov. ort. padov. p. 15), suffruticosa, subcanescens, foliis ovatis acutis serratis basi rotundatis emarginatisve petiolatis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, floribus cymosis in racemos densifloros unilaterales dispositis, calycibus breviter tubulosis trifidis, dentibus ovatis apice subulatis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo compresso æquilate subincano galeaque bifidâ erectâ purpureo-villosis, labio inferiore patente trilobo glabro, connectivis rectis elongatis æquilatis basi connatis, stylo glabro, stigmatibus subulatis. ♄ Affinis S. purpureæ, quæ differt petiolis basi biglandulosis, calycibus albo vel purpureo lanatis, stylo utrinque barbato : et S. tubiferæ, quæ recedit racemis laxioribus, labio corollæ superiore indiviso, stylo barbato.

334. S. **EXCELSA** (Benth. in bot. reg. 1841, misc. p. 185), caule herbaceo elato pubescente foliis petiolatis late ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundato-truncatis subcuneatisve subtus pallidis vel canescentibus summis sessilibus cordatis, floralibus acuminatis deciduis, racemo elongato simplici, verticillastris 2-4-floris, calycis pedicellati tubulosi striati puberuli dentibus acuminatis, corollâ calyce subtriplo longiore tubo subincurvo superne ampliato, galeâ brevi, labio inferiore breviore dependente, staminibus galeam subæquantibus, stylo barbato. — In Mexico. Affinis S. tubiferæ, sed diversa videtur imprimis racemo multo longiore, verticillastris fere semper bifloris. Corollæ rubræ. (v. s. c.)

335. S. **CAMARÆFOLIA**, fruticosa, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis late ovatis acuminatis serrato-crenatis basi rotundatis rugosis supra pubescentibus subtus molliter canescenti-tomentosis floralibus ovatis acuminatis tardius deciduis, racemo longo virgato, verticillastris 6-10-floris subsecundis, calycis tubuloso-campanulati costati tomentoso-pubescentis dentibus subulato-acuminatis, corollâ calyce subtriplo longiore, tubo tenui, labiis subæqualibus. ♃ In Serra Nevada de Santa Martha (Purdie !). Folia 2-2½-pollicaria, fere Camaræ vulgaris (Lantanæ Camaræ Linn.). Racemus in speciminibus fere 10-pollicaris, pube brevi molli pallens. Folia floralia semipollicaria. Calyces florentes 3½ lin., deflorati 5 lin. longi. Corollæ (quas vix perfectas vidi) 10 lin. longæ, similes quoad formam S. eleganti. (v. s.)

336 ? S. **GLUMACEA** (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 298), caule suffruticoso erecto pubescente, foliis petiolatis ovatis obtusis cordatis subintegerrimis utrinque glabriusculis, racemo elongato, verticillastris bifloris distantibus, foliis floralibus oblongis acutis striatis glaberrimis ciliatis glumaceis calyces æquantibus, calyce tubuloso striato glabriusculo dentibus acuminatis ciliatis. ♃ In Novâ Hispaniâ (Humb. et Bonpl.). Species forte S. Grahami affinior, sed corollis ignotis locus incertus. Folia semipollicaria et longiora.

337. S. **CINNABARINA** (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo ? superne tomentoso pubescente vel molliter villoso, foliis petiolatis ovatis oblongisve acuminatis basi angustatis supra puberulis subtus canescenti-pubescentibus tomentosisve, floralibus acuminatis caducissimis, racemis gracilibus, verticillastris remotis sub-10-floris, calycis campanulati glanduloso-pubescentis vel hispidi labio superiore longe aristato-acuminato, inferioris dentibus brevissime acuminatis, corollæ tubo elongato subincurvo superne ampliato, galeâ labium inferius superante, genitalibus exsertis. — In Mexici australis Serro San Felipe (Gal. n. 655 a me non vis.), Serra San Pedro Nolasco Talea etc. (Jurgensen n. 340 !), prov. Chiapas (Linden n. 131 !). Folia 2-4-pollicaria, longe petiolata, molliter membranacea. Racemi 3-4-pollicares. Calyces florentes vix 2 lin. longi, aristâ calyci ipso fere æquilongâ. Corolla Kermensina S. elegantis, cui hæc species valde affinis. (v. in h. Hook.)

338. S. **GRACILIFLORA** (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule suffruticoso erecto, ramulis canescenti-velutinis, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis serratis lævigatis basi rotundatis floralibus acutis calyce breviori-bus subtus candicantibus, racemo brevi, verticillastris bifloris approximatis, calycis tubulosi canescenti-tomentosi labio superiore lanceolato, corollâ gracili calyce 4-plo longiore genitalibus inclusis. ♃ Prope Zacuapan in Mexico (Gal. n. 630). Affinis dicetur S. eleganti. Petioli 1½-pollicares. Folia bipollicaria. Corolla subpollicaris, recta, incarnata.

339. S. **ELEGANS** (Vahl ! enum. 1, p. 238), caule herbaceo erecto glabro vel sparse piloso, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi rotundatis vel angustatis supra hispidulis pubescentibus tomentosisve subtus glabris, floralibus sessilibus ovatis acuminatis deciduis, verticillastris remotis sub-6-floris, calycibus breviter pedicellatis campanulatis glanduloso-villosis, labio superiore 1 3-aristato, inferioris dentibus brevibus aristatis, corollâ calyce sub-6-plo longiore, tubo tenui subincurvo, labiis subæqualibus genitalibus subexsertis,

stylo barbato. — In Mexico: prope Tlalpuxahua (G. J. Graham, Keerl! etc. Hartw. n. 162), prope Guanaxuato (Humb. et Bonpl.), in monte Orizaba (Linden n. 122!) S. incarnata Cav. ann. cienc. nat. 2, p. 112, Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 293, t. 144, non Ettl. S. microculis (cfr. typ. pro microcalyx) Poir. dict. 6, p. 614. S. punicea, Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11? Caulis 3-4-pedalis. Rami, superne glanduloso-villosi. Folia 1-1½-pollicaria. Racemi 4-6-pollicares vel ultra. Verticillastri inferiores fere 2 poll. distantes. Calycis labium superius patens, ovatum, sæpius breviter 3-aristatum, aristâ mediâ longiore, inferius vix infra aristas fissum. Corolla sanguinea, ultra-pollicaris. (v. s.)

340. S. CUPHEÆFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 288), caule herbaceo bifariam piloso, foliis petiolatis ovato-ellipticis obtusiusculis basi acutis crenatis glabris margine hirtis, verticillastris bifloris valde remotis, calycibus glabris ciliatis, dentibus acutis. — In sylvis Peruviæ (Humb. et Bonpl.) Caulis sesquipedalis, ramosus. Folia 6-9 lin. longa. Spicæ 4-pollicares. Pedunculi pilis patentibus apice glanduliferis obsiti. Folia floralia ovato-lanceolata, longe acuminata, glabra, margine ciliata, caduca, calycem subæquantia. Calyces tubulosi, sulcato-striati. Corollæ ignotæ.

341. S. STRIATA, fruticulosa? ramosissima, ramis hirsutis, foliis petiolatis ovatis vel oblongis obtusiusculis crenatis basi rotundatis rugosis supra villosis subtus molliter canescenti-tomentosis, floralibus parvis lanceolatis deciduis, racemis gracilibus, verticillastris bifloris, calycis tubulosi striati pubescentis dentibus 3 acuminatis, corollâ calyce triplo longiore tubo incurvo superne ampliato labiis brevibus, genitalibus exsertis. — In prov. Chachapoyas Peruviæ (Matth. n. 3155!). Frutex humilis videtur. Folia 1-1¼-pollicaria. Racemi pauciflori sub-4-pollicares. Calyces fere 5 lin. longi, membranacei, approximatim costato-striati. Corolla fere S. elegantis, 1½ poll. longa. (v. in h. Hook.)

342. S. MOLLISSIMA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule herbaceo erecto hirsuto, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis serrulato-crenatis supra viridibus molliter villosis subtus albo-tomentosis mollissimis, floralibus ovatis acuminatis striatis calyce majoribus, racemo longo laxo verticillastris remotis subsexfloris, calycis hirti striati labio superiore ovato, corollæ tubo calyce duplo longiore galeâ hirtâ labio inferiore longiore, staminibus exsertis. — In prov. Oaxaca versus mare Pacificum (Gal. n. 657). Affinis dicitur S. pseudococcineæ. Petioli ½-2-pollicares, hirti, folia 3-pollicaria basi non cordata, floralia pollicaria persistentia. Calyx 4-5 lin. longus. Corollæ coccineæ, pollicares.

343 S. PSEUDOCOCCINEA (Jacq.! coll. 2, p. 302, ic. rar. p. 22, t. 209), caule herbaceo erecto pilis longis patentibus hispido, foliis petiolatis ovatis acutis crenatis basi rotundatis vel subcordatis supra pubescentibus subtus tomento cano pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus, verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus tubulosis striatis pubescentibus, dentibus acutis, corollis extus tenuiter pubescentibus calyce duplo longioribus, tubo exserto æquali, labio superiore erecto, inferiore duplo longiore, stylo glabro. ♃ ♄ In Americâ æquinoctiali: in Novâ Andalusiâ in declivitate montis Tumiriquiri (Humb. et Bonpl.!), in Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!) inter Santander et Vittoriam (Berl. 2214!) in arvis prov. Oaxaca et Vera Cruz (Galeotti 611! 661 bis! Linden n. 114! Schiede et Deppe! etc.) in Campeche (Perrine!), in Carraccas (h. Hooker). — Bot. mag. 55, t. 2864. S. ciliata Benth. Lab. p. 286. S. Galeottii Martens et Gal.!. bull. acad. Brux. v. 11. A S. coccineâ differt caule elatiori (3-pedali vel ultra) longe piloso nec cano-tomentoso, foliis majoribus basi sæpius rotundatis nec cordatis, floralibus majoribus, corollæ labio superiore paulo longiore. (v. s.)

344. S. COCCINEA (Linn.! mant. p. 88), caule herbaceo erecto cano-pubescente, foliis petiolatis ovatis acutis crenatis basi cordatis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis simplicibus

verticillastris 6-10-floris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis striatis pubescentibus, dentibus acutis, corollis glabris calyce duplo longioribus, tubo exserto superne ampliato, labio superiore abbreviato erecto, inferiore subtriplo longiore. ♃ In Americâ æquinoctiali et Indiâ, nempe: in Floridâ or. (Bartram!), in Georgiâ merid. (Elliott! Pursh!), ad Matamoros (Berland.! 2335), in ins. Cubâ (de la Ossa! in h. DC.), Jamaicâ (Dancer!), pascuis camporum inter gramina in viâ ad Rio Claro provinciæ Goyaz (Pohl!), circa Bahia (Blanchet! 269), Rio Janeiro (Gardn. n. 5570!), et in Indiâ orientali ad ripas Gangis et circa Maderaspatam ex hortis disseminata (Shuter! Heyne, etc.). — Murr. comm. gott. 1778, p. 86, t. 1. Horminum coccineum Mœnch meth. S. rosea Vahl! enum. 1, p. 244. S. glaucescens Pohl! pl. bras. ic. 2, p. 136, t. 192. Caulis 1-2-pedalis, ramosus, incanus, raro pilis patulis basi hispidus. Folia 1-2-pollicaria, subtus mollissima, floralia calyce breviora. Calyx sæpe purpurascens. Corolla coccinea. Specimina indica nullo modo ab americanis differunt. S. filamentosa Tausch in Florâ 1842, p. 282, quæ verosimiliter varietas hortensis, differre dicitur caule elatiore, foliis acuminatis, floribus numerosioribus majoribus. (v. s.)

345. S. INCANA (Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11), caule suffruticoso erecto canescenti-hirsuto; foliis parvis petiolatis cordato-ovatis acutiusculis crenatis supra pubescentibus subtus molliter albido-tomentosis floralibus deciduis, racemo brevi, verticillastris sub-6-floris approximatis, calyce amplo campanulato striato dentibus acuminatis corollâ elongatâ, galeâ hirtâ elongatâ emarginatâ, labio inferiore dependente, genitalibus subexsertis. ♃ In prov. Puebla (Gal. n. 643). Caulis ad nodos lanatus. Folia pollicaria. Pedicelli 2-3-lineares. Calyx 8-10 lin. longus. Corolla coccinea, sesquipollicaris. Affinis dicitur S. longifloræ, sed affinitas vix e descr. patet.

346. S. PHŒNICEA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 302, t. 155), caule fruticoso erecto, ramis scabro-hispidis, foliis petiolatis ovatis oblongisve serrato crenatis basi rotundatis vel subcordatis glabris puberulisve floralibus ovatis brevibus glanduloso-pilosis persistentibus, racemo longo glanduloso-hispido, verticillastris remotis inferioribus multifloris summis depauperatis, calycis tubulosi glanduloso-hispidi dentibus acutiusculis, corollâ calyce plus duplo longiore, tubo incurvo superne ampliato, labiis brevibus inferiore majore, genilibus longe exsertis. ♄ Ad radices montium prov. Quito (Humb. et Bonpl. Hartw. n. 1328!). Frutex 4-pedalis, ramis ad nodos pilosis. Folia $1\frac{1}{2}$-pollicaria, obtusa vel acuta. Racemi subpedales. Calyx florens 6 lin. longus. Corolla pollice longior, sanguinea. (v. s.)

347. S. PICHINCHENSIS (Benth. pl. Hartw. p. 243), fruticosa, erecta, elata, ramis tomento tenuissimo-rufescentibus, foliis petiolatis late ovatis orbiculatisve acuminatis serrato-crenatis basi subcordatis utrinque viridibus vel subtus violaceis minute puberulis, floralibus orbiculatis caducis, racemis elongatis laxis, verticillastris subsexfloris, calycis campanulati puberuli dentibus acuminatis corollæ tubo calyce duplo longiore incurvo superne vix ampliato, galeâ angustâ, labio inferiore multo majore, genitalibus longe exsertis, stylo glabro. ♄ In monte Pichincha prov. Quito (Hartw.!). Frutex 2-3-pedalis, affinis S. longistylæ. Folia fere S. tiliæfoliæ. Racemi plurimi, semipedales vel fere pedales. Verticillastri distantes. Folia floralia 6 lin. lata. Calyces 5-6 lin. longi, labiis demum divaricatis. Corolla fere $1\frac{1}{2}$ poll. longa, purpurea, in sicco cœrulescens. (v. s.)

348. S. LONGISTYLA (Benth. Lab. p. 295), caule herbaceo? erecto tomentoso-villoso, foliis petiolatis late ovatis acuminatis crenatis basi ample cordatis rugosis utrinque molliter pubescenti-villosis superioribus sessilibus, floralibus ovatis longe acuminatis ciliatis deciduis verticillastris 6-10-floris, calycibus elongato-tubulosis basi striatis molliter pubescentibus, dentibus longe setaceo-acuminatis, corollâ calyce vix duplo longiore, tubo superne paulo ampliato, galeâ labium inferius superante, genitalibus exsertis, stylo glabro. — In Mexico, prope Zinepecuaro (G. J. Graham!). Caules crassi elati. Folia

inferiora ampla, superiora multo minora. Calyx florens 9 lin. demum (cum dentibus) fere pollicaris, labio inferiore vix ultra aristas fisso. Pedicelli 3-7 lin. longi. Corolla sesquipollicaris; olim falso cœruleam descripsi, ex speciminibus cultis punicea est. S. rectiflora Vis. ex descr. huic affinis est, sed ex icone citatâ S. tubæformis ad fulgentes pertinet juxta S. pulchellam. (v. s. sp. et v. c.)

349. S. KARWINSKII (Benth. Lab. p. 725), caule fruticoso? ramis rufo-lanatis, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi rotundatis supra subrugosis asperulis subtus rufo-lanatis, floralibus deciduis, verticillastris multifloris, calycibus amplis tubulosis glanduloso-villosis, dentibus longe acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo amplo exserto, labio superiore erecto, inferiore vix longiore, genitalibus corollam æquantibus, stylo glabro. — In regno Mexicano (Karwinski!). Affinis quodammodo S. longistylæ et S. amethystinæ, sed characteribus datis distincta. Habitu S. Hænkei similior, sed corolla cœrulea videtur, et aliis notis diversa. (v. s. olim in herb. Mus. vind.)

350. S. GLANDULIFERA (Cav. ann. hist. nat. 2, p. 3), foliis ovatis serratis villosis, ramis, bracteis calycibusque piloso-glandulosis. — In Chimboraço (Cavan.) Uni-tripedalis, alterne ramosa, pilis rigidis glanduliferis. Folia petiolata, pollicem longa, 5 lin. lata, utrinque villosa. Verticilli 6-flori, bracteis acutis brevibus. Calyx laciniis obtusiusculis. Corolla calyce vix duplo longior, violaceo-purpurea, labio superiore breviore, inferiore tripartito, laciniâ intermediâ multo majore. Stamina exserta. An S. phœniceæ affinis?

351. S. HIRTA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 296), caule fruticoso erecto bifariam piloso, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis crenato-serratis subtus incano-pubescentibus, spicis paniculatis, verticillastris remotis paucifloris, foliis floralibus ovatis acuminatis hirsutis calyce brevioribus deciduis, calycibus subglanduloso-pilosis, dentibus acuminatis, corollâ calyce triplo longiore, staminibus longe exsertis. ♃ In Andibus Peruvianorum prope pagum Ayavaca et villam Lucarque (Humb. et Bonpl.). Affinis dicitur S. glanduliferæ, et ex specimine quod olim vidi in herb. Mus. par. S. Hænkei similis videbatur. Folia bipollicaria. Corolla purpurea.

352. S. HÆNKEI (Benth. Lab. p. 283), fruticosa? ramis cano-tomentosis apice viscoso-villosis, foliis breviter petiolatis ovali-oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis serratis basi rotundatis rugosis subtus albo-tomentosis, floralibus bracteæformibus lanceolatis deciduis, racemis elongatis simplicibus vel verticillastris inferioribus irregulariter cymosis subramosis, calycibus tubuloso-campanulatis viscoso-villosis, dentibus obtusiusculis, corollis calyce subtriplo longioribus extus viscoso-villosis, tubo longe exserto, labio superiore recto, inferiore ei breviore, genitalibus exsertis, stylo glabro. — In Peruviâ (Hænke!). Species distinctissima et formâ foliorum et inflorescentiâ. Verticillastri secundi, superiores sexflori vel interdum 8-10-flori, laxiusculi, inferiorum cymæ elongatæ, vel racemus basi ramosus. Corolla 15-16 lin. longa, coccinea, tubo tenui apice vix ampliato. Stylus apice tenuissimus, lobis inæqualibus. (v. s. olim in herb. Mart.)

353. S. RUBESCENS (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 301, t. 154), caule fruticoso erecto canescente glabro, foliis petiolatis ovatis angustato-acutis cordatis crenatis subtus tenuissime cano-tomentosis, spicis paniculatis, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus densissime piloso-glutinosis, corollâ calyce duplo longiore. ♃ In temperatis regni Quitensis (Humb. et Bonpl.). Folia longe petiolata, 4-pollicaria, supra tenuissime pubescentia. Petioli 2-3-pollicares, glabri. Paniculæ terminales, pilis densissimis purpureis patentibus glanduliferis obsitæ. Calyx purpureus, labio superiore ovato acuto, inferiore bifido laciniis acuminatis. Corolla amœne purpurea glabra. Huic referenda videntur specimina Goudotiana e Bogotâ, quibus rami tomento tenui incani, folia magis acuminata quam in icone citatâ, cætera omnia conformia.

354. S. SQUALENS (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 297), caule fruticoso erecto ramisque piloso-glutinosis, foliis petiolatis ovato-oblongis

obtusis cordatis crenatis coriaceis supra rugosis pilosis subtus incano-tomentosis, verticillastris bifloris distantibus, foliis floralibus ovato-oblongis calyce hirto brevioribus deciduis. ♃ In Andibus Peruvianorum (Humb. et Bonpl.) Folia (Betonicæ), irregulariter crenata, 1½-2-pollicaria. Petioli 8-12 lin. longi, glutinosi et pilosi. Spicæ 3-4-pollicares. Calyx tubulosus, striatus, laciniis acuminatis. Corolla purpurea, calyce duplo longior, pubescens. Stamina exserta.

355. S. AYAVACENSIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 298), caule fruticoso erecto ramisque flavo-hirsutis, foliis petiolatis ovatis acutis cordatis crenatis subtus pilosis, verticillastris 6-8-floris distantibus, calyce tubuloso striato piloso-glanduloso dentibus acuminato-subulatis. ♃ In temperatis Peruviæ Ayavacam inter et ripam fluminis Cutaco (Humb. et Bonpl.). Frutex 6-pedalis. Folia 2-2½ poll. longa. Racemi semipedales rhachi pedicellisque hirsutis. Calyx 8-9 lin. longus. Corolla purpurea.

356. S. ACUMINATA (Ruiz et Pav.! fl. per. et chil. 1, p. 24, t. 37, f. b), caule suffruticoso erecto villoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenato-serratis basi cordatis rugosis supra hispidulis subtus concoloribus ad nervos pubescentibus, floralibus calyci subæqualibus ovato-oblongis obtusis membranaceis ciliatis deciduis, racemis subsimplicibus, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus pedicellatis tubulosis striatis pubescentibus, dentibus lanceolatis subincurvis, corollis calyce duplo longioribus, tubo exserto subincurvo, labiis subæqualibus. ♃ In Peruviæ præruptis Pillao et Cantæ (Ruiz et Pavon!) Caulis orgyalis, tetragonus, sulcatus, pilis articulatis patentibus villosus. Folia longe petiolata, ample cordata, floralia glumacea, incarnata. Racemi longi, laxi, pauciflori. Pedicelli calycem subæquantes. Calyx fere pollicaris. Corolla incarnata. (v. s. olim in h. Lamb.)

357. S. VESTITA, suffruticosa, erecta, rufo-villosissima, foliis petiolatis cordatis acutis serratis rugosis utrinque villosissimis floralibus orbiculatis acuminatis caducis, racemo simplici verticillastris 6-10-floris, calycis breviter pedicellati ample tubulosi glanduloso-hirsuti dentibus brevibus acuminatis, corollâ calyce 5-plo longiore superne pubescente, tubo incurvo superne parum ampliato, labiis subæqualibus, genitalibus breviter exsertis. ♃ In Columbiâ (Lobb!). Species villis insignis. Folia 2-3-pollicaria, floralia 6-9 lin. longa, glanduloso-villosa. Calyces semipollicares. Corolla rubra, 2½ vel fere 3 poll. longa. (v. in h. Hook.)

358.? S. LONGIFLORA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 1, p. 23, t. 10, f. a), caule fruticoso erecto villoso viscoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis serratis basi cordatis pubescenti-hirsutis subtus albo-tomentosis, floralibus ovatis acutis coloratis deciduis, racemo simplici, verticillastris laxis 2-6-floris calycibus inflato-tubulosis coloratis dentibus ovatis acutis, corollis calyce triplo (vel 5-plo?) longioribus extus hirsutis tubo amplo longe exserto labiis subæqualibus? ♃ In Peruviâ (Dombey! 280 ex h. Mus. par. in h. DC.), in præruptis profundis Tarmæ ad Huichay prædium (Ruiz et Pavon!). Frutex triorgyalis, ramosissimus, ramis villosis et glanduloso-pubescentibus. Folia ampla, longe cordiformia. Racemi elongati, nutantes. Calyx demum 1½ pollicaris. Corolla 4-(vel 5?) poll. longa rubescens? Formam corollæ vix rite observavi. An ad Fulgentes amandanda? (v. in h. Lamb. et DC.)

M. HASTATÆ. — *Herbæ perennes, Mexicano-Peruvianæ, radice sæpius tuberosâ, vel rarius frutices. Folia nonnulla vel omnia basi hastata vel angulato-cordata. Racemi vulgo ramosi, glutinoso-villosi. Corolla cærulea, tubo æquali, ad medium ventricoso, superne amplo. Genitalia exserta.*

359. S. MACROPHYLLA (Benth. Lab. p. 725), caule herbaceo erecto piloso-hispido, foliis longe petiolatis amplis ovatis cordatis superioribus angulato-subhastatis subrugosis utrinque viridibus hispidis, floralibus ovatis deciduis, racemis elongatis ramosis viscosis, verticillastris remotis 2-4-floris, calycibus pedicellatis campanulatis demum elongatis villosis, labio superiore brevissime

tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus ovatis acutis, corollis calyce subquadruplo longioribus, tubo exserto ampliato, labio superiore erecto, inferiore vix longiore, stylo glabro. ♃ In Peruviæ valle Huanuco ad ripas fluminis (Matthews! n. 709!), in Columbiâ (Lobb!). Affinis S. sagittatæ differt, staturâ elatiore, foliis multo majoribus latioribus, basi auriculis rotundato- vel angulato-cordatis nec divaricato-hastatis lobatisve, multo minus rugosis et magis hispidis. Verticillastri sæpissime biflori, secundi. Calyx florens 2 lin., fructifer 5-6 lin. longus. (v. s.)

β *malacophylla*, foliis subtus molliter tomentoso-villosis canescentibus. ♃ In Peruviâ (Matth.!) An species propria? Specimen unicum vix floret. (v. in h. Hook.)

360. S. SAGITTATA (Ruiz et Pav.! fl. per. 1 p. 23 t. 35 f. a.), caule herbaceo villoso, foliis petiolatis triangularibus sagittatis acutis crenato-serratis rugosissimis molliter villosis, floralibus ovatis acuminatis deciduis, racemis elongatis ramosis, verticillastris remotis 2-6-floris, calycibus pedicellatis ovatis villosis, labio superiore late ovato obtuso vel tridentato, inferiore bifido dentibus acutiusculis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo exserto, stylo glabro. ♃ In Peruviâ : copiose in hortis, versuris et ruderatis Tarmæ, Huarocheri et Huanuci (Ruiz et Pavon!), in monte Quindiu Novo-Granatensium (Humb. et Bonpl.), ad Obrajillo (Matthews! n. 659!), in Columbiâ (Lobb!). Herba orgyalis, inferne ramosissima, ramis brachiatis sæpe erectis, alioquin procumbentibus radicantibus. Folia longe petiolata, deflexa, 2-3-pollicaria, auriculis acutis divergentibus rarissime sublobatis vel in foliis superioribus rotundatis. Racemi sæpe pedales, paniculam brachiatam parce ramosam formantes. Verticillastri pauci, sæpius 2-4- rarius 6-flori. Calyces purpureo-violacei, labio superiore concavo nec recurvo. Corolla obscure cærulea, extus pubescens, labio inferiore propendente lobis rotundatis. (v. s.)

361. S. RUMICIFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2 p. 305), caule fruticoso erecto ramisque pubescenti-hirtis, foliis oblongis hastatis obtusiusculis crenatis subtus incanis et tomentoso-lanatis, paniculis terminalibus, verticillastris bifloris parum remotis, calycibus piloso-glandulosis. ♄ Juxta urbem Quito et in radicibus montis Javirac (Humb. et Bonpl.). Frutex 4-5-pedalis. Folia petiolata, reticulato-venosa, supra rugosa pilisque conspersa, 4-pollicaria, basi $2\frac{1}{2}$ poll. lata. Petioli 1-$1\frac{1}{2}$-pollicares, incano-lanati. Paniculæ longe pedunculatæ, quadripollicares, patentes. Pedunculi ramique paniculæ glanduloso-pubescentes. Calyx campanulatus, bilabiatus, striatus, piloso-glandulosus. labio superiore oblongo acuto, inferiore bifido laciniis acutiusculis. Corolla ignota.

β? *minor*, herbacea vel suffruticosa, foliis 2 poll. longis, basi 1 poll. latis. In arvis juxta urbem Quito frequens (Hartw. n. 1391!) (v. s.)

362. S. PETIOLARIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2 p. 304), caule herbaceo erecto ramoso tenuissime pubescente, foliis longissime petiolatis deltoideis cordato-hastatis obtusiusculis irregulariter crenato-serratis hirtis, verticillastris bifloris distantibus, calycis piloso-glandulosi labio superiore tridentato. ♃ In locis calidis ad ripam fluvii Magdalenæ (Humb. et Bonpl.). Herba sesquipedalis. Folia subtripollicaria, utrinque præsertim subtus in venis pilis tenuibus sparsis albicantibus appressis hirta, reticulato-venosa, membranacea, tripollicaria, basi 3 poll. lata Petioli 4-6-pollicares. Spicæ longe pedunculatæ, sæpius ternæ. Folia floralia oblonga pubescentia. Calyx campanulatus, striatus, laciniis acuminatis. Corolla cœrulea, pubescens.

363. S. SCUTELLARIOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 303, t. 158), herbacea, adscendens, ramis piloso-pubescentibus vel glabriusculis, foliis petiolatis ovato-deltoideis acutiusculis vel obtusis crenato-serratis basi cordato-hastatis utrinque hirtellis, floralibus ovatis deciduis, racemis subsimplicibus elongatis, verticillastris distantibus subbifloris, calycibus campanulatis

viscoso-villosis, labio superiore breviter tridentato, dentibus omnibus acutis, corollis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto ventricoso, labio superiore recto, inferiore ei sublongiore, genitalibus longe exsertis. ♃ In regno Quitensi prope Chillo (Humb. et Bonpl.), in planitie Quitensi (Hall!), in arvis circa Loxa etiam intra urbem (Hartw. n. 806!), in humidis arenosis terræ frigidæ prope Santa Fé de Bogota (Goudot!). Caules basi procumbentes videntur, ramis pedalibus, in parte superiore subnudis. Folia sesquipollicaria, latitudine longitudinem subæquantia. Calyces breves. Corolla pollicaris, cærulea, extus leviter pubescens. Forma calycis et labii inferioris corollæ fere Brachyantharum, sed tubus longe exsertus. (v. s.)

364. S. PATENS (Cav. ic. 5 p. 33, t. 454), caule herbaceo erecto piloso, foliis petiolatis ovato-deltoideis crenatis basi hastatis vel supremis rotundatis utrinque hispidis, floralibus lanceolato-linearibus, verticillastris paucis remotis, floribus maximis, calycibus campanulatis villosis, dentibus setaceo-acuminatis, superiore sæpius tricuspidato, corollâ calyce subtriplo longiore, fauce amplâ, staminibus longe exsertis, stylo glabro. ♃ In montibus Mexicanorum: prope Tlalpuxahua (G. J. Graham!), ad Vilalpando prope Guanaxuato (Mendez!) Guanaxuato et San Rosa (Humb. et Bonpland!), in umbrosis prope Real del Monte (Cav.), aliisque locis (Hartw.! etc.) S. grandiflora Nee (ex Cav. l. c.). S. spectabilis Kunth! in H. et B. nov. gen. et spec. amer. 2, p. 304. S. macrantha Schlecht. ex ejusd. ind. sem. Hal. 1841. S. decipiens Martens et Gal. bull. acad. Brux. v. 11, et S. staminea Mart. Gal. l. c. non Montbr. et Auch. Caules 1-2-pedales. Calyx campanulatus, florens 6-7 lin., fructifer 8-9 lin. longus. Corolla cærulea, ultra 2 poll. longa, tubo lato. labiis subhiantibus inferioris lobo medio latissimo emarginato-bilobo nec acuminato ut olim lapsu calami scripsi. Genitalia nunc corollam æquantia, nunc exserta. Variat foliis omnibus hastatis vel superioribus vel fere omnibus basi rotundato-cordatis. (v. s.)

365. S. VITIFOLIA (Benth. Lab. p. 724), caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis late deltoideis angulato-lobatis basi truncatis vel late sagittato-cordatis crassis utrinque villoso-hirsutis viridibus vel subtus rufescentibus, floralibus ovato-lanceolatis acuminatis deciduis, racemis elongatis ramosis, verticillastris remotis 2-6-floris, calycibus pedicellatis ovato-campanulatis villosis, labio superiore subtridentato dentibusque labii inferioris acuminatis, corollis calyce 3-4-plo-longioribus, tubo breviter exserto ventricoso, limbo hiante, stylo glabro. ♃ In Mexicó (Gal.! n. 651!) ad montem San Felipe prope Oaxaca (Andrieux! 146 in h. DC.) ad la Parada (Hartw. n. 504!) S. proxima Martens et Gal.! bull. acad. Brux. v. 16. Habitus S. petiolaris, sagittatæ, et macrophyllæ, sed foliorum præcipue formâ distinctissima. Flores fere S. petiolaris. Corollæ cæruleæ; tubus supra ovarium contractus dein prope faucem valde ventricosus. (v. s.)

366. S. CACALIÆFOLIA, caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis late deltoideis basi angulatis late subhastato-cordatis crassiusculis supra pubescentibus subtus molliter villosulis rufescentibus vel albidis, floralibus parvis, racemis ramosis, verticillastris bifloris, calycis campanulati pilosuli dentibus aristato-acuminatis superiore integro vel tricuspidato, corollâ pubescente calyce pluries longiore, tubo latissimo, stylo glabro. ♃ In pinetis prov. Chiapas (Linden n. 132!) Affinis S. vitifoliæ, at diversa videtur foliis integrioribus plerisque acuminatis, pube brevi in paginâ superiore adpressâ, in inferiore molli. Flores similes videntur nisi calyces majores. (v. in h. Hook.)

Species sect. Calosphaceos dubia (1).

367. S. CRENATA (Martens et Gal. bull. acad. Brux., v. 11), caule suffruticoso bifariam pubescente, foliis petiolatis cordato-rotundatis obtusis grosse

(1) Specimina Lindenii n. 130 e Chiapas et Matthewsii n. 2131 e Chachapoyas novas indicant species, ob corollæ defectu haud bene describendas.

crenatis rugulosis pubescentibus, calyce tubuloso-campanulato, laciniis 3 obtusis, corollâ calyce triplo longiore. ♄ In quercetis El Sabino ad septentrionem ab urbe Mexico (Gal. n. 704), folia pollicaria. Corolla pollicaris, coccinea.

Sectio VIII. ECHINOSPHACE.

Folia floralia et bracteæ imbricatæ spinosa. Calyx ovatus, labio superiore tridentato, inferiore breviore bifido dentibus omnibus spinosis. Corollæ tubus intus piloso-annulatus, labium superius rectum emarginato-bifidum, inferioris lobi laterales parvi, medio maximo lacero-fimbriato. Connectiva medio affixa, remota, antice subporrecta, loculum subconformem polliniferum ferentia. — Herba Californica. Flores in verticillastris densissimis multifloris bracteis suffultis glomerati.

368. S. CARDUACEA (Benth. Lab. p. 302), caule herbaceo erecto subsimplici albo-lanato, foliis petiolatis oblongis pinnatifidis subtus laxe lanatis, lobis ovatis sinuato-dentatis, dentibus spinoso-acuminatis, floralibus bracteisque imbricatis spinosissimis, verticillastris remotis dense multifloris, calycibus inflatis lanatis, corollæ tubo subincluso, labii inferioris lobo medio fimbriato. ♃ In Californiâ (Douglas! Coulter!). Species distinctissima, habitu Morinæ Persicæ vel Cardui. Caulis 1-2-pedalis. Folia inferiora Cardui tenuiflori, floralia et bracteæ omnino Morinæ Persicæ. Verticillastri densissimi, demum 2 poll. diametro. Calyces demum fere pollicem longi. Dentes labii superioris patentissimi, inferioris breviores, erecti. Corollæ tubus dentes calycinos subæquans. Labia semipollicaria. Genitalia subexserta. (v. s.)

Sectio IX. PYCNOSPHACE.

Folia floralia et bracteæ imbricatæ muticæ. Calyx ovatus, labio superiore tridentato, inferiore bifido dentibus omnibus subulatis. Corollæ tubus intus piloso-annulatus, labium superius rectum, inferioris lobus medius integer vel emarginatus. Connectiva medio affixa, antice remota, porrecta, loculum subconformem polliniferum ferentia. — Herba Californica. Flores in verticillastris multifloris densissime glomerati.

369. S. COLUMBARIÆ (Benth. Lab., p. 302), herbacea erecta parum ramosa, foliis profunde pinnatifidis rugosis glabriusculis, lobis oblongo-linearibus obtusis eroso-dentatis incisisve, extimo vix latiore, floralibus bracteæformibus, verticillastris solitariis binisve dense multifloris hemisphæricis, bracteis late ovatis membranaceis acuminatis imbricatis, calycis ovati pubescentis labio superiore elongato concavo, inferiore breviore, corollæ tubo incluso, labii inferioris lobo medio crenulato. ♃ In Californiâ (Douglas! Coulter!) ad Santa Barbara (Nutt.!). Habitus fere Scabiosæ Columbariæ. Caulis semipedalis vel vix pedalis, pubescens, sub verticillastro nudus. Folia in parte inferiore caulis fere S. clandestinæ. Verticillastri a foliis caulinis longe remoti, 8-10 lin. diametro, capitulæformes, cœrulescentes. Bracteæ numerosæ, latissimæ. Corolla calyce parum longior, magnitudine corollæ S. niloticæ. Variat foliorum lobis latioribus rugosioribus. (v. s.)

370. S. LEONIA (Benth. Lab. p. 303), herbacea, erecta, ramosa, foliis petiolatis cordatis crenatis rugosis pubescentibus, floralibus ovato-acuminatis sessilibus bracteantibus, verticillastris 5-6-floris, calycis labio superiore truncato tridentato inferioris dentibus acutissimis longioribus, connectivis utrinque antheriferis. ♃ In Mexico : in præsidio de Sancta Rosa ad Chignaguam (La Llave et Lexarza). Leonia salvifolia Llav. et Lex. nov. veg. descr. fasc. 2, p. 6. Herba pedalis, ramis brachiatis. Flores eleganter rubri. Corolla ringens, tubo brevissimo, fauce sensim ampliatâ striatâ subtrigonâ, rictu subrotundâ, labio inferiore trifido, laciniâ intermediâ majore emarginatâ, superiore erecto carinato emarginato breviore. Ovarium superum tetragonum, stylo filiformi corollâ longiore. Stigma trifidum dicitur (an errore?) laciniâ infimâ majore.

Sectio x. HÉTEROSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc. p.* 3.

Folia floralia decidua. Calyx tubulosus, labio superiore truncato tridentato. Corollæ tubus intus piloso-annulatus vel rarius subnudus, labium superius breve rectum, inferioris lobi laterales parvi subpatentes. Connectiva medio affixa, postice remota, porrecta, loculum subconformem polliniferum ferentia. — Herbæ Mediterraneæ, Africanæ, Asiaticæ, et Boreali-Americanæ, floribus racemosis, verticillastris laxis paucifloris, calycibus sæpe coloratis.

371. S. NILOTICA (Vahl! enum. 1 p. 258), caule herbaceo erecto villoso, foliis inferioribus petiolatis ovatis crenatis erosis vel lyratis basi subangustatis, superioribus late cordiformibus subsessilibus, omnibus utrinque viridibus rugosis villosis, floralibus ovato-lanceolatis acutissimis calyce subbrevioribus, racemis abbreviatis ramosis, verticillastris 6-10-floris distinctis, calycibus ovato-campanulatis pubescentibus, labio superiore truncato dentibus acutissimis divergentibus, inferioris dentibus lanceolatis acutissimis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo subæquali intus nudo, labio superiore recto, inferiore patente lobis subreflexis, medio emarginato. ♃ In Ægypto (Vahl et auct.), in Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 565!). Horminum napifolium Mill. dict. n. 4? Horminum Niloticum Mœnch meth. S. applanata Willd. enum. hort. berol. suppl. p. 3. S. pungens Hochst. h. un. itin. pl. abyss. S. Nilotica Murr. comm. gott. 1778, p. 98, t. 2. Jacq. hort. vind. 3, p. 48, t. 92. S. intermedia Schult. obs. bot. p. 9. S. napæfolia auct. plur. et hortul. non Jacq. S. Abyssinica Jacq.! ic. rar. 1, p. 2, t. 6, non Linn. herb. An Linn. fil. suppl. 81? S. Nubia Murr. comm. gott. 1770, p. 90, t. 3, Vahl enum. 1, p. 259, an Ait.? Caulis 2-3-pedalis, acute tetragonus, pilis subviscosis plus minusve villosus. Folia in var. α 2-3-pollicaria, inferiora ovalia, suprema late ovata basi truncata vel cordata, omnia breviter crenata; in var. β majora, subincisa, basi inciso-pinnatifida. Racemi juniores densi, demum laxi, paniculato-ramosi. Folia floralia dentesque calycini cœrulescentia, acutissima, dente medio labii superioris calycis sæpe minimo. Corollæ pallide cœruleæ. (v. s.) (1).

372. S. RUDIS (Benth. in E. Mey. comm. pl. Dr. p. 235), caule herbaceo erecto hispido, foliis radicalibus longe caulinis brevissime petiolatis oblongis integris margine eroso-dentatis crispis basi inferioribus hastato-truncatis cordatisve rugosissimis hispidis, floralibus late ovatis acutis, racemis simplicibus, verticillastris subsexfloris, calycibus brevissime pedicellatis hispidis labio superiore truncato dentibus subulatis, inferioris dentibus lanceolato-subulatis, corollâ calyce dimidio longiore, tubo amplo. — In Africæ australis prov. Ujtenhage (Ecklon!) prope Grahams-town (Burke!) inter Omsamculo et Omcomas (Drège!) Caules pedales. Tota planta pilis patentibus rigidis hirsutissima. Flores semipollicares. (v. s.)

373. S. SYLVICOLA (Burch.! cat. geogr. n. 6052), caule herbaceo adscendente villoso, foliis breviter petiolatis late ovatis acutis dentatis basi cordatis sublobatis utrinque villosis, floralibus ovatis acuminatis calyce brevioribus, racemis simplicibus, verticillastris secundis laxis 6-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, labio superiore truncato tridentato, inferiore bifido dentibus lanceolatis, omnibus setaceo-acuminatis, corollis calyce duplo longioribus, tubo tenui exserto. — Ad caput Bonæ Spei (Burchell!) ad Ruigtevalei et inter flum. Key et Basche (Drège!). Caules 2-pedales et ultra, subsimplices. Folia fere S. Niloticæ, sed omnia sæpius petiolata et basi lobis utrinque 1-2 instructa, villosiora et subtus subcanescentia. Racemus florens 3-4-pollicaris, fructifer elongatus, verticillastris plus pollice distantibus. Axis, pedicelli et calyces dense molliter villosi. Corolla fere S. auritæ, sed dimidio minor. (v. s.)

374. S. LASIOSTACHYS (Benth. in h. Eckl.), caule herbaceo hispido, foliis pe-

(1) S. scabra Hochst. pl. abyss. herb. un. itin. sect. 1, n. 276 non Thunb. videtur sp. nova affinis S. Niloticæ et S. sylvicolæ, sed corollæ mihi desunt.

tiolatis ovato-rotundatis grosse dentatis basi cordato-truncatis subhastatisve subcoriaceis utrinque viridibus pilis rigidis hispidis, racemo simplici, verticillastris 6-10-floris, calycibus pedicellatis tubuloso campanulatis hispido-ciliatis labio superiore truncato dentibus subulatis, inferioris dentibus lanceolato-subulatis omnibus acutissimis, corollâ calyce subduplo longiore hirsutâ. — In Africæ australis prov. Uitenhage (Eckl.!). Differt a S. sylvicolâ foliis rigidis utrinque viridibus, pilis rigidis, caulinis e tuberculo ortis, et corollis villosis. (v. s.)

375. S. TRIANGULARIS (Thunb. prodr. pl. cap. p. 96), caule herbaceo erecto basi ramoso villoso, foliis longe petiolatis ovato-rotundatis obtusis dentatis subincisisve basi subcordatis truncatis vel subhastatis lobatisve utrinque villosis, floralibus pedicello subbrevioribus ovato-lanceolatis acutis, racemis simplicibus, verticillastris subsecundis 2-6-floris remotis, calycibus pedicellatis tubulosis coloratis striatis pubescentibus, labio superiore ovato subtruncato dentibus lanceolatis acutissimis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo æquali. — Ad caput Bonæ Spei (Burchell! cat. n. 2901! et 3165!) in prov. Uitenhage et Albany (Eckl.! Drège! etc.) S. tenuifolia Burch. in Benth. Lab. p. 304. Herba nunc pusilla, basi foliosa et ramosa, nunc cum racemo 1-1½-pedalis. Petiolus laminâ foliorum sæpius longior. Lamina semipollicaris vel vix pollicaris, nunc fere Saxifragæ rotundifoliæ, nunc ut in S. sylvicola sublyrata. Racemus laxus. Verticillastri semipollicem vel demum pollicem remoti. Pedicellus 2-3 lin. longus. Calyx nutans, 4-5-linearis, tubulosus, sed apice parum ampliatus, dentibus setaceo-acuminatis. Corolla cœrulea, S. sylvicolæ. Genitalia exserta.

376. S. OBTUSATA (Thunb. prodr. pl. cap. p. 97), caule herbaceo erecto subglabro, foliis longe petiolatis ovato-rotundatis obtusis dentatis subinsicisve basi subcordato-truncatis vel hastato-lobatis utrinque glabris vel subtus ciliato-pilosis, racemis simplicibus, verticillastris bifloris secundis, calycibus pedicellatis tubulosis coloratis pubescentibus labio superiore ovato subtruncato dentibus subulatis, inferioris dentibus lanceolato-subulatis, corollâ pubescente calyce subduplo longiore.—In Africæ australis prov. Uitenhage (Eckl.!) A S. triangulari differt glabritie et foliis rigidioribus sæpius lobatis. (v. s.)

377. S. MARGINATA (Benth. in E. Mey. comm. p. 236), caule herbaceo adscendente glabro ramoso, foliis petiolatis ovalibus obtusis sinuato-dentatis subincisisve vel inferioribus lyratis ciliatis, racemis simplicibus ramosisque, verticillastris sexfloris secundis, calycibus pedicellatis tubuloso-campanulatis subcoloratis subscabris labio superiore late truncato dentibus subulatis inferioris dentibus late lanceolatis subulato-acuminatis, corollâ tenuiter pubescente calyce subduplo longiore. — In Africâ australi prov. Uitenhage (Drège). A S. obtusatâ paulum differt foliorum formâ, floribus numerosioribus etc. An ejus varietas ? (v. s.)

378. S. SCABRA (Thunb. prodr. fl. cap. p. 97), caule herbaceo erecto ramoso scabro pubescente, foliis petiolatis lyrato-pinnatifidis vel superioribus subintegris lobo extimo late ovato lateralibusque oblongis eroso-dentatis scabropubescentibus subtus subcanescentibus, racemis simplicibus subramosisve, verticillastris sexfloris, calycibus ovato-campanulatis pubescentibus, labio superiore truncato tridentato, inferioris dentibus subulato-acutissimis, corollâ pubescente calyce duplo longiore. — In Africâ australi in monte Chumisberg (Eckl.!) inter fluv. Gekau et Basche (Drège !) in prov. Uitenhage (Zeyh. n. 397!). (v. s.)

β? *angustifolia*, foliis caulinis oblongis minus incisis. An species propria ? Habitu quodammodo S. sylvaticam refert. In Nieuweveld et Nieuwe Hantom (Drège !). (v. s.)

379. S. AURITA (Thunb. prodr. fl. cap. p. 96), caule herbaceo erecto villoso, foliis petiolatis lyrato-pinnatifidis vel pinnatisectis raro integris segmentis eroso-dentatis subtus venosis cano-pubescentibus villosisve, floralibus minutis ovatis acutis, racemis simplicibus, verticillastris 2-10-floris distantibus secundis,

calycibus sessilibus tubulosis elongatis coloratis striatis pubescentibus, labio superiore truncato dentibus setaceis erectis, inferioris dentibus lanceolatis acutissimis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo tenui longe exserto æquali. — Ad caput Bonæ Spei (Oldenburg! Burchell! etc. n. 4086!), in prov. Uitenhage et Albany (Eckl. Drège! Zeyh.? etc.). S. graciliflora Lallem. ind. 10 sem. hort. petrop. p. 57. Folia fere S. scabræ, sed majora. Caulis subsimplex, erectus vel adscendens. Calyces longe cylindrici, $3\frac{1}{2}$-5 lin. longi apice purpureo-cœrulei. Corollæ magnitudine et formâ S. lyratæ, sed tenuiores. Species valde variabilis sed facile distincta corollis gracilibus pollice longioribus. Calyx florens ut a Lallemantio descriptus $3\frac{1}{2}$-4 lin. longus, fructifer tamen sæpe elongatus 4-5 lin. longus vel rarius fere semipollicaris. (v. s.)

380. S. SUBSESSILIS (Benth. in E. Mey. comm. p. 237), caule herbaceo basi repente, ramis floriferis erectis hirtis, foliis subsessilibus oblongis obovatisve obtusis eroso-dentatis basi angustatis vix lobatis rugosis sparse hispidis, floralibus calyce brevioribus, racemo simplici, verticillastris sexfloris, calycibus campanulatis declinatis pilosis labio superiore subtruncato tridentato inferioris dentibus subulato-acutissimis, corollâ glabriusculâ calyce duplo longiore tubo amplo.—In mont. Zuurebergen (Drège!). Habitu ad S. lyratam accedit. Flores fere S. monticolæ. (v. s.)

381. S. RUNCINATA (Linn. mant. p. 89), caule herbaceo erecto paniculato ramoso, foliis runcinato-pinnatifidis rugosis supra hispidulis lobis inciso-crenatis, terminali majore, floralibus minutis ovato-lanceolatis acutis, racemis subramosis paucifloris, verticillastris 2-6-floris remotis, calycibus ovatis pubescentibus, labio superiore truncato dentibus minutis setaceis erectis, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo subæquali. — Ad caput Bonæ Spei (Thunberg). S. runcinata Jacq. h. schœnbr. 1 p. 5, t. 8. S. erosa Desf. cat. hort. rar. 68, Poir. dict. suppl. 5, p. 49. Herba humilis, sæpius ramosissima, cano-pubescens. Folia pollicaria, primordialia lyrata, posteriora præsertim superiora, ut in varietatibus nonnullis S. clandestinæ pinnatifida, floralia vix lineam longa. Racemi 3-5-pollicares, verticillastris vix 5-6 subsecundis. Calyces breviter pedicellati, lineas 2-3 longi, supra plani vel inter nervos subconcavi; dentes labii superioris remoti, erecti vel divergentes nec conniventes. Corolla cœrulea. Annulus intra tubum pilosus. Genitalia breviter exserta. (v. s. c.)

β *crispa*, foliis margine erecto-crispis. In siccis prov. Uitenhage, Nieuweveld, etc. (Eckl.! Drège! Burch.! etc.) S. scabra Benth. Lab. p. 305 non Thunb. (v. s.)

γ *major*. In prov. Uitenhage (Eckl.!).

382. S. RAPHANIFOLIA (Benth. in E. Mey. comm. p. 237), caule herbaceo erecto villoso, foliis inferioribus petiolatis lyrato-pinnatifidis lobo ultimo ovato-oblongo sæpius auriculato-hastato cæteris ovatis, foliis superioribus sessilibus basi hastatis, omnibus obtusis eroso-dentatis rugosis pubescentibus, racemis ramosis, verticillastris sub-10-floris, calycis brevissime pedicellati ovati villosi labio superiore truncato breviter tridentato inferiore bifido dentibus omnibus acutis, corollâ calyce duplo longiore.—In Africâ australi inter Schiloh et Wartkey (Drège!). Habitu quodammodo S. verticillatam refert. Folia inferiora fere S. incisæ, sed majora, latiora, superiora integriora et villositate floribusque abunde distinguitur. (v. s.)

383. S. INCISA (Benth. in herb. Eckl.), herbacea, erecta, scabro-hispida vel glabriuscula, foliis petiolatis oblongis lanceolatisve pinnatisectis lyratisve lobo terminali elongato omnibus eroso-dentatis utrinque viridibus, racemis elongatis subramosis, verticillastris subsexfloris remotis, calycibus pedicellatis ovato-campanulatis hispidulis labio superiore latissimo subtruncato tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus subulato-acutissimis, corollâ calyce vix dimidio longiore.—In Africæ australis deserto Karroo (Eckl.!). Quoad folia inter S. runcinatam et S. stenophyllam media. Flores S. runcinatæ. (v. s.)

384. S. MONTICOLA (Benth. in E. Mey. comm. p. 238), caule herbaceo erecto scabro-hispido ramoso, foliis oblongis pinnatifidis segmentis numerosis oblongis ultimo majore omnibus obtusis eroso-dentatis crispis utrinque viridibus glabriusculis vel scabro-hispidis, racemis subramosis, verticillastris subsexfloris, calycis ovato-campanulati hispiduli labio superiore truncato tridentato inferiore bifido dentibus omnibus subulato-acutissimis, corollâ calyce plus duplo longiore pubescente, labio superiore subfornicato, inferiore vix longiore.—In Africæ australis mont. Winterberg (Eckl.!), Bluboksvlakte Zuurebergen et inter Gekan et Basche (Drège!). Habitus S. stenophyllæ, sed ab omnibus affinibus differt corollæ tubo ampliore labiis profundioribus. (v. s.)

385. S. STENOPHYLLA (Burch.! cat. geogr. n. 1881), herbacea, erecta, glabriuscula, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis linearibusve runcinato-subpinnatifidis rugosis, floralibus minutis ovato-lanceolatis acutis, racemis subramosis, verticillastris sub-6-floris remotis, calycibus ovatis glabris, labio superiore truncato brevissime tridentato, inferioris dentibus lanceolatis acutiusculis, omnibus muticis, corollis calyce duplo longioribus, tubo subæquali vix exserto labiis brevibus subæqualibus. — Ad caput Bonæ Spei (Burchell!), ad Katriver (Drège!) in Ceded territory (Eckl.!), in interioribus inter Grahamtown et Macalisberg (Burch.!). Affinis S. runcinatæ, sed glabritie, caule elatiori minus ramoso, foliis elongatis angustatis, racemis gracilibus, et dentibus calycinis brevioribus differt. Corolla vix 4 lin. longa. (v. s.)

386. S. REPENS (Burch.! cat. geogr. n. 2830), herbacea glaberrima, caule basi repente folioso, ramis floriferis adscendentibus subnudis, foliis subradicalibus petiolatis elongatis runcinato-pinnatifidis vix rugosis, floralibus ovato-lanceolatis acutis calyce brevioribus, racemo subsimplici, verticillastris subsecundis subsexfloris remotis, calycibus ovatis, labio superiore truncato tridentato, inferioris dentibus lanceolatis, omnibus setaceo-acuminatis. — Ad caput Bonæ Spei (Burchell!). Folia fere S. stenophyllæ, sed characteribus datis abunde distinguitur. Corollas apertas non vidi, sed ex alabastro videntur corollis S. stenophyllæ paulo majores. (v. s. olim in herb. Burch.)

387. S. LYRATA (Linn.! spec. p. 33), caule herbaceo erecto subsimplici piloso, foliis radicalibus lyratis eroso-dentatis utrinque hispidulis, caulinis paucis oblongo-lanceolatis basi longe angustatis, floralibus oblongo-linearibus calyce subbrevioribus, racemis subsimplicibus, verticillastris 6-floris laxis distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis nutantibus pilosis, labio superiore dentibus brevibus distantibus, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo longe exserto superne ampliato, labio inferiore galeâ triplo longiore. ♃ In Americâ septentrionali : a Philadelphiâ (Drummond! usque ad Georgiam (Elliott!), Floridam (Mich. in h. DC.) et Novam Aureliam (Drummond!), ad occidentem usque ad Kentucky (Short!) Melissa atrorubens Bugulæ folio Dill. hort. elth. p. 219, t. 175 f. 216. Horminum virginicum Linn. spec. p. 832. Horminum lyratum Mill. dict. n. 2. Cunila lyrata Schrank in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 57. Radix crassa. Caulis 8-9 poll. vel in cultis sesquipedem vel ultra altus. Folia radicalia patula, 2-3-pollicaria, caulina sæpius 2 vel 4. Racemus simplex vel parce ramosus. Calyces pedicellati, pilis longis patentibus ciliati, colorati. Corolla purpureo-violacea, lin. 9-10 vel ultra longa, tubus ad faucem valde ampliatus, labium superius brevissimum, emarginatum nec fornicatum. Styli lobus inferior longissimus, breviter exsertus. (v. s.)

388. S. OBOVATA (Elliott bot. S. Carol. et Georg. I, p. 33), caule herbaceo erecto pilosiusculo, foliis late obovatis integris sinuatis glabriusculis basi longe angustatis, floralibus ovatis calyce subbrevioribus, racemis subsimplicibus, verticillastris 6-floris densis remotis, calycibus tubuloso-campanulatis nutantibus pilosis, labio superiore truncato dentibus minimis distantibus, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo longe exserto superne ampliato, labio inferiore galeâ triplo longiore. — In Americâ septentrionali : in Georgiâ ad flumen Oakmulgee (Lyon ex Elliott), ad Novam Aureliam

(Drummond!), Augusta (Wray!). Affinis S. lyratæ, et vix foliis omnibus late obovatis integris crassioribus glabrioribusque calycibus brevius pedicellatis et dentibus plerumque brevioribus et minus acutis differt. (v. s.)

389. S. ACAULIS (Vahl! enum. 1, p. 257), caule herbaceo erecto subsimplici piloso, foliis obovatis integris sinuatis utrinque hispidulis basi longe angustatis, floralibus ovatis calyce subbrevioribus, racemis subsimplicibus, verticillastris sexfloris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis nutantibus pilosis, labio superiore truncato dentibus minimis distantibus, inferioris dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo tenui longe exserto superne ampliato, labio inferiore galeâ longiore, — In Indiâ orientali? (Rottler!). S. ocimoides Roxb. Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 68. A S. obovatâ differt corollis minoribus tenuioribus et foliis angustioribus. An ejus forma in hortis Missionum culta? Specimina nulla nisi Rottleriana adhuc nota. (v. s. in h. Vahl, h. ind. soc. linn. lond., et Vight.)

390. S. CLAYTONI (Elliott bot. S. Carol. et Georg. 1, p. 32), foliis cordato-ovatis sinuatis dentatis rugosis, calycis dentibus labii superioris conniventibus. ♃ In Carolinæ meridionalis pascuis aridis arenosis circa Beaufort abunde (Elliott), in Arsansas (Nutt.). Radix crassa, fere tuberosa. Caulis herbaceus, erectus, fere pedalis. Folia ovata et cordata, lanceolata, pinnatifida, segmentis dentatis, rugosa, ad venas et margine pubescentia. Verticillastri 6-flori. Folia floralia cordato-ovata, acuminata, dentata, pubescentia. Calyx subcampanulatus, bilabiatus, in venis et margine hispidus. Labium superius tridentatum dentibus conniventibus, inferius longius bifidum segmentis acuminatis mucronatis. Connectivum utrinque antheriferum. Antheræ fere nigræ. Species mihi omnino ignota, ex antheris ad hanc sectionem pertinere videtur etsi calycis dentes conniventes.

Sectio XI. NOTIOSPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 374, *Lab. p.* 309.

Folia floralia et bractea parva vel minuta. Calyx ovatus vel subtubulosus, labio superiore integro vel dentibus brevissimis conniventibus tricuspidato, inferiore bifido. Corollæ (sæpius parvæ) tubus intus annulatus, labium superius rectum, inferius subpatens. Connectiva antice remota nunc porrecta loculum subconformem vel cassum ferentia, nunc subdeflexa acuta. — Herbæ suffruticesve Europæi vel Asiatici; calyce Calosphaceis vel Plethiosphaceis affinis, staminibus Heterosphaceis vel Hemisphaceis.

391. S. JAPONICA (Thunb. fl. jap. p. 22, t. 5), caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis petiolatis pinnatisectis segmentis ovatis acuminatis basi angustatis inciso-dentatis vel pinnatifidis glabris, floralibus lanceolatis calyce brevioribus, racemis subsimplicibus, verticillastris subsexfloris distinctis, calycibus tubuloso-campanulatis glabris striatis, labio superiore integro ovato obtuso, inferioris dentibus acutis, corollis calyce duplo longioribus, tubo vix exserto æquali, genitalibus exsertis, connectivis antice liberis porrectis antheriferis. ☉ In Japoniâ (Thunberg). Folia 3-4-pollicaria vel ultra, superiora simpliciter, inferiora bipinnatisecta. Petioli ciliati. Segmenta sæpius petiolulata, 2-3-juga vel parte extimâ sessili terminali in petiolulum angustata. Racemi 4-5-pollicares, multiflori. Flores magnitudine floris S. verticillatæ, sed calyx brevior. Corolla cœrulea ?, extus subglabra. Stylus glaber, apice breviter et subæqualiter bifidus. (v. s. in h. Banks. et Lamb.)

392. S. FORTUNEI, herbacea, glabriuscula, foliis petiolatis trisectis segmentis petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi subcordatis, racemo longe pedunculato 6-10-floro, calycis ovato-campanulati glabri vel hirsuti labio superiore ovato integro submucronato, inferioris dentibus acuminatis, corollâ calyce duplo longiore pubescente, connectivis antice liberis dilatatis vel loculum cassum ferentibus. — In Chinâ (Fortune n. 82!). Caulis gracilis, 1½-2-pedalis. Folia pauca, petiolo longo segmento terminali 1-1½-pollicari, lateralibus dimidio minoribus. Flores S. Chinensis vel minus villosi. (v. s.)

393. S. CHINENSIS (Benth. Lab. p. 725), caule herbaceo erecto pubescente, foliis petiolatis integris vel infimis trisectis late ovatis obtusis crenatis basi truncatis cordatisve supra sparse, subtus ad venas pilosis vel glabris, floralibus parvis bracteæformibus, racemis subsimplicibus, calycibus tubuloso-campanulatis striatis glabris hispidulisve, labio superiore integro corollis calyce subduplo longioribus hispidis tubo exserto, labio superiore incurvo, inferiore patente, connectivis autice dilatatis acutis vel loculum cassum ferentibus. — In Chinâ prope Kia-nang (sir G. Staunton! Fortune n. 103!). Herba subfasciculatim ramosa. Folia subpollicaria; pili paginæ superioris longi sparsi; inferiorum segmenta lateralia intermedio parum minora, sessilia vel petiolulata. Racemi semipedales. Verticillastri distantes subsexflori. Flores fere S. Japonicæ. (v. s.)

394. S. SAXICOLA (Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 68), caule cæspitoso basi ramoso, ramis floriferis erectis subnudis glabris, foliis radicalibus infimisque rotundatis cordatis crenatis glabris, caulinis paucissimis ovato-lanceolatis inciso-dentatis, floralibus minutis ovatis, racemis subramosis, verticillastris laxis distinctis vel supremis spicatis, calycibus tubuloso-campanulatis nutantibus glabris, labio superiore integro recurvo-patente, inferioris dentibus acutissimis, corollis calycem vix superantibus, labiis abbreviatis, connectivis antice abbreviatis subulatis deflexis liberis. — In Napaliâ (Wallich!). Caules, semi- ad sesquipedales, axis racemi molliter villosus. Folia radicalia petiolo 2-3-pollicari, orbicularia vel rotundo-ovata, 1-1-$\frac{1}{2}$-pollicaria. Racemus ante anthesin spicatus, demum elongatus. Calyx floriger vix 2 lin. longus, fructifer 3-4 lin., nervis 5 validis, labio superiore subplano. (v. s.)

395. S. PLEBEIA (Br.! prodr. 501), caule herbaceo erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis oblongis rugosis, verticillastris laxis sub-6-floris racemosis, racemis fastigiato-paniculatis, calycibus campanulatis, labio superiore integerrimo dentibusque labii inferioris obtusis, corollis calyce vix longioribus, labio superiore recto fornicato, connectivis antice adscendentibus liberis antheræ loculum cassum ferentibus. ⓘ In Asiâ tropicâ et Australasiâ: in omni Indiâ orientali frequens a regno Cabulico (Griff. n. 473!) et Cachemyr (Jacquem.!) usque ad Silhet (Wall!), in Chinæ prov. Fokien (Reeves!) et prope Pekin (Bunge!), in ins. Philippinis (Cum. n. 1347!) in Novâ Hollandiâ tropicâ or. (R. Brown!, Cunn.! in h. DC.). S. brachiata Roxb.! hort. beng. p. 4, fl. ind. 1, p. 146. S. parviflora Roxb. hort. beng. p. 4? Ocimum fastigiatum Roth nov. pl. spec. p. 277. Lumnitzera fastigiata Spreng. syst. 2, p. 687. S. minutiflora Bunge! enum. pl. chin. bor. p. 50. Caulis bi-tripedalis, brachiato-ramosus. Folia 2-3-pollicaria, acuta, crenata, basi angustata, floralia lanceolata, acuta, verticillastro breviora. Racemi laxi, ramosissimi. Flores minuti. Calyx pedicellatus, declinatus, ovato-campanulatus, pubescens, 13-nervis. Corolla breviter exserta. Stylus corollâ brevior. (v. s.)

396. S. ÆGYPTIACA (Linn.! spec. p. 33), caule suffruticoso procumbente ramosissimo cano-pubescente, foliis caulinis parvis remotis sessilibus lanceolato-linearibus acutis dentatis vel infimis oblongis basi in petiolum angustatis, floralibus minutis, racemis elongatis subramosis, verticillastris remotis subbifloris, calycis ovati pubescentis labio superiore brevissime tridentato, inferioris dentibus subulato-acuminatis, corollis vix calycem superantibus, connectivis antice adscendentibus liberis loculum cassum ferentibus. ♃ In Persiâ (André! Kotschy n. 14! Auch. n. 5219!) Ægypto (Forskol! Auch. n. 525, 1530!) Arabiâ Felici (S. Fisch. n. 147! Schimp. n. 820!) Libyâ (Viviani), ins. Canariensibus (Masson! Brouss. et al. in h. DC.) Capitis Viridis (Forbes!). S. Ægyptiaca Jacq. hort. vind 2, p. 49, t. 108. Melissa perennis Forsk. fl. ægypt. arab. p. 108. Thymus hirtus Viv. fl. lib. spec. 30, t. 14, f. 1. Thymus Syrticus Spr. syst. 2, p. 697. Planta semipedalis vel vix 9-poll., basi sublignosa. Folia vix semipollicaria, superiora minora. Verticillastri pauci, plus pollice distantes. Flores vix plus quam lineam longi. Calyces fructiferi parum aucti, villosiusculi, labio superiore ut in Plethio-

sphaceis orbiculato supra subconcavo, dentibus minimis conniventibus. Corollæ et stamina S. plebeiæ. (v. s.)

397. S. PUMILA (Benth. Lab. p. 726), caule humili erecto vel subdiffuse ramosissimo pilis longis rigidis barbato, foliis oblongis linearibusve basi angustatis rugosissimis utrinque viridibus, floralibus minutis, racemis subramosis, verticillastris remotis 2-6-floris supremis sterilibus, calycis ovati longe pilosi labio superiore brevissime tridentato dentibus conniventibus, inferiore bifido dentibus lato-lanceolatis acutissimis, corollis vix calycem superantibus, connectivis antice adscendentibus liberis loculum cassum ferentibus. — In Cachemiriâ (Jacquemont! Falconer) in regno Cabulico (Griff. n. 527 !). — Decsn. in Jaquem. voy. t. 133. Valde affinis S. Ægyptiacæ. Radix perennis, lignosa. Caules 3-6-pollicares, herbacei vel basi lignosi ramosissimi. Calyces fructiferi iis S. Ægyptiacæ majores longiores. (v. s.)

398. S. TRICHOCALYCINA, fruticulosa, ramosissima, ramulis hispidis, foliis petiolatis linearibus undulato-pinnatifidis crispis villosis, floralibus lineari-oblongis integris parvis, verticillastris subbifloris, calycis tubulosi longissime pilosi labio superiore tridentato dentibus subulatis conniventibus, inferioris dentibus longe lanceolato-subulatis. ♄ In regno Cabulico (Griff. n. 528 !). Affinis S. Ægyptiacæ. Caulis durior. Folia multe angustiora, 3-6-lin. longa. Calyx florens 3-lin., fructifer 4-4 ½-lin. longus, membranaceus, pilis 1-1 ½-lin. longis obtectus. Corollam perfectam non vidi, in alabastro connectiva brevia loculo minore pollinifero. (v. in h. Hook.)

399. S. DESERTI (Decaisne! in ann. sc. nat. par. 1834 v. 2 p. 248), suffruticosa incana, ramis divaricatis pubescentibus, foliis parvis paucis oblongis petiolatis crenatis bullato-rugosis margine reflexis cano-pubescentibus, floralibus parvis supremis minimis, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycibus ovato-campanulatis pilis longissimis hirsutis, labio superiore tridentato inferiore bidentato, dentibus omnibus subæqualibus vel superiore minore, corollis calycem breviter superantibus, connectivis antice subporrectis antheræ loculum minorem (cassum?) ferentibus. ♄ In deserto Sinaico (Bové ! 63 Auch.! 115 Schubert ! Schimper ! 184). Affinis S. Ægyptiacæ. Folia minora. Calyces pilosissimi fere S. controversæ. (v. s.)

400. S. SANTOLINÆFOLIA (Boiss. diagn. pl. or. 5 p. 13), fruticulosa, humilis, ramosissima, puberula, foliis minutis linearibus pectinato-pinnatifidis lobulis ovatis contiguis convolutis, racemis tenuibus, verticillastris 2-4-floris, calycibus campanulatis pilis longis hirsutis, labio superiore tridentato inferiore bidentato dentibus omnibus subæqualibus acutis, corollâ calycem parum superante. — Ad sinum Persicum (Auch. n. 5214 !). Vix a S. deserti foliis adhuc minoribus diversa videtur. (v. s. in h. Hook.)

401. S. EREMOPHILA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 12), suffruticosa, pilis patulis canescenti-hispida, ramis brevibus erectis, foliis parvis petiolatis oblongis pinnatisectis segmentis minimis crispis, floralibus decrescentibus summis minimis, verticillastris 4-6-floris approximatis, calycibus pilis longis hispidis campanulatis, labio superiore minute tridentato inferioris dentibus obtusis, corollâ vix calycem superante, connectivis antice subulatis brevibus. ♄ In deserto Persiæ australis (Auch. n. 5194 !). Affinis quidem S. deserti, sed abunde distincta indumento, foliorum formâ, calycibus et antheris. (v. s. in h. Hook.)

402. S. MACILENTA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 13), suffruticosa, glabrescens, ramosissima, ramis virgatis subnudis, foliis raris minutis petiolatis oblongis lobulato-dentatis, floralibus squamæformibus, calyce pilis patulis hirsutissimo breviter campanulato, labio superiore tridentato dentibus latis mucronulatis, corollæ calyce duplo longiores tubo subexserto, connectivis antice loculum cassum ferentibus. ♄ In regno Mascate (Auch. n. 5210). Rami tenues semipedales. Folia cum petiolo 3-4 lin. longa. Calyx sesquilineam longus. Habitus Stachydis glutinosæ.

Sectio XII. HEMISPHACE *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 374, *Lab. p.* 310.

Calyx tubulosus, labio superiore truncato tridentato, inferiore bifido. Corollæ tubus intus piloso-annulatus, labium superius erecto-patens fornicatum, inferioris lobi patentes. Connectiva antice remota, brevissime producta, deflexa, acuta. Filamenta recta, cum connectivo subcontinua. — Herbæ regionis Mediterraneo-Ponticæ, habitu Heterosphacium. An genus proprium?

403. S. VERTICILLATA (Linn.! spec. p. 37), caule herbaceo erecto piloso-hispido, foliis basi cordatis lyratis lobo supremo maximo ovato-rotundato vel integris sinuato-crenatis utrinque hispidis vel lanatis, racemis ramosis, verticillastris 20-40-floris remotis, calycibus villosis, dentibus setaceo-acuminatis, corollis calyce subduplo longioribus, tubo incluso. ♃ In Europâ australi et in Asiâ Mediterraneo-caucasicâ, nempe in Hispaniâ (Pavon!), Galliâ prope Lutetiam ubi non indig.? (DC. fl. fr.), Nannetem (Bonamy), Sorreze (DC.), sed verosimiliter in omni Europâ occidentali non vere indigena, in Siciliâ (Cupani, Gussone), Italiâ sept. et Apenninis passim (All. Bertol. fl. it.), in Sabaudiâ (herb. DC.!), Vallesiâ! Germaniâ! scil. in Germaniâ rhenanâ, Saxoniâ, Silesiâ et Moraviâ (Reichenbach), Austriâ! Istriâ (h. DC.), in Bœotiâ (Swainson!), Syriâ prope Aleppo (Russell!), in regionis Ponticæ pratis montosis et in herbidis frequens, scil. ubique ad littora Ponti (Durville), in Colchide circa Soukoum, in Ponto prope Trapezum et in vicinis Odessæ (Durville! in h. DC.), in Tauriâ (Bieb. Durv., Pallas! C. A. Meyer), Caucaso (Bieb., C. A. Meyer), ad Tiflis (h. DC.!), in Kurdistaniâ (Kotschy pl. Alep. Kurd. n. 355!) et in montibus Beschtau et Talüsch (C. A. Meyer). Horminum verticillatum Mill. dict. n. 3. Caulis 2-3-pedalis. Folia ampla, irregulariter crenata vel sinuata, crenaturis rarius acutis, supra et subtus ad nervos hispidula, in var. γ juniora subtus dense lanata, floralia deflexa, bracteæformia, calyce breviora. Racemi sæpe pedales vel ultra, basi ramos utrinque 1-2 emittentia. Verticillastri globosi, plerumque 20-30-flori. Calyx striatus, sæpe coloratus. (v. s.)

β *mollis*, foliis utrinque molliter lanatis. S. mollis Don! hort. cant. ed. 1804, non Jacq.

γ *pallida*, foliis subintegerrimis cauleque pallide villosis.

404. S. PELOPONNESIACA (Boiss. et Heldr. pl. Heldr. exs! Boiss. diagn. 7, p. 47), e Peloponneso, ex specimine unico a me viso, a S. verticillatâ vix differre videtur foliis angustioribus lyrato-pinnatifidis (1). (v. in h. Boiss.)

405. S. NAPIFOLIA (Jacq.! hort. vind. 2, p. 71, t. 152), caule herbaceo erecto piloso-hispido, foliis inferioribus lyratis, lobo ultimo maximo foliisque superioribus ovato-oblongis sinuato-crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque villosulis, racemis vix ramosis, verticillastris 6-12-floris remotis, calycibus villosis, dentibus setaceo-acuminatis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso. ♃ (2) In fruticetis Smyrnæ (Fleischer!), in arvis Coi (Durville!) in Syriâ septentrionali (Montbr.! Auch. n. 1550!). S. verticillata var. Durv. in mem. soc. linn. par. 1, p. 260? Vix ac ne vix a S. verticillatâ differt verticillastris plerumque 10-nec 20-floris, floribus fere duplo majoribus. Folia ut in S. verticillatâ nunc integra, nunc lyrato-pinnatifida, lobo extimo maximo, lateralibus in petiolo auriculæformibus, sed plerumque ovato-oblonga potius quam ovato-rotundata et obtusiora (2). (v. s.)

406. S. RUSSELLII, caule herbaceo? erecto pubescente, foliis petiolatis oblongis acutis sinuato-dentatis crassis rugosis utrinque albo-lanatis, floralibus ovatis

(1) Ex Boiss. l. c. et speciminibus meis cl. auctoris et Sartori differt præterea pilis crebrioribus magis lanatis, foliorum jugis numerosioribus, segmentis nunquam basi cordatis, floribus majoribus et in verticillastro numerosioribus, sed equidem in hisce charact. separatim observatis variant interdum exemplaria S. verticillatæ. (Alph. DC.)

(2) Adeo affinis est S. verticillatæ ut cl. Benth. herbarium meum anno 1847 cito revolvens n. 1550 Aucheri et spec. Coi Durville in S. verticillatâ reliquerit, quæ nunc a S. verticillatâ non distinguere possum. (Alph. DC.)

acuminatis calyce brevioribus, verticillastris laxe multifloris remotis, calycibus tubulosis, labio superiore truncato tridentato, inferiore bifido, dentibus omnibus acuminatis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo incluso, labio superiore recto, connectivis postice brevissime productis subulatis, filamentis rectis connectivo subcontinuis. — In Syriâ prope Aleppo (Russell!). Flores omnino S. verticillatæ, sed minores. Folia fere S. pomiferæ. Species distinctissima. (v. s. in h. Banks.)

β foliis tenuioribus obtusis tenuiter tomentoso-lanatis. — In Asiâ minore (Auch. n. 1842!) in Kurdistan (Kotschy n. 102!). (v. s.)

Species quoad sectionem dubia.

407. S. GRANITICA (Hochst. Flora 1845, p. 66), suffruticosa, caulibus simplicibus hirtellis, foliis oblongo-lanceolatis subintegerrimis vel superne serrato-dentatis subtus prominenter reticulato-venosis lucidis (glutinosis?) hispidulis, spicis simplicibus vel subramosis, verticillastris paucifloris, pedicellis brevibus puberulis, bracteis parvulis, calycibus bilabiatis, dentibus cuspidatis. ♄ In Africâ australi prope Caledon (Krauss n. 1120).

Species nomine tantum mihi notæ.

S. BYZANTINA Juss. ex Steud. nom. bot.

S. COMPLANATA Wall. ex Steud. an err. typ. pro S. campanulatâ?

S. FLORIBUNDA Brongn. in Lem. hortic. univ. ann. 3, p. 296, cum ic. (a me non visa.)

S. GERARDIANA Wall. cat. h. ind. n. 2150 (quam nunquam descripsi).

S. HALLERI Fisch. ex Steud. nom. bot.

S. NEGLECTA Ten. ex Steud. nom.

S. RUTHENICA Weinm. ex Steud. nom.

S. ROSTRATA Schmidt n. Abhandl. bohm. ges. wiss. 1, p. 11.

S. UNDULATA Wender ex Steud. nom.

S. VERSICOLOR Lagasc. ex Steud. nom.

Species exclusæ.

S. ABYSSINICA Br. = Meriandra Benghalensis.

S. BENGHALENSIS Roxb. = Meriandra Benghalensis.

S. CLAUSA Vell. fl. fl. 1, t. 35 = ign.

S. DIANTHERA Roth = Meriandra benghalensis.

S. SCHIMPERIANA Hochst. = Meriandra benghalensis.

LVII. AUDIBERTIA *Benth. in bot. reg.* 17, *n.* 1469, *non ejusd. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1282.

Calyx ovatus, bilabiatus, labio superiore concavo integro vel breviter tridentato, inferiore bifido, intus fauce nudâ. Corollæ tubo calycem æquante vel exserto, limbo bilabiato, labio superiore bifido lobis patentibus, inferiore trifido lobis lateralibus ovatis oblongisve patentibus, medio latissimo emarginato. Stamina fertilia (inferiora) adscendentia, sæpius exserta, superiorum rudimenta parva claviformia vel nulla. Antheræ dimidiatæ, connectivo lineari in filamentum articulato adscendente, apice antheram linearem unilocularem ferente basi non producto vel brevissime acuminato. Stylus breviter subulato-bifidus. — Suffrutices Americæ borealioccidentalis villosi vel sæpius incano-tomentosi, verticillastri dense multiflori, rarius laxiores pauciflori, distincti, foliis floralibus bracteæformibus vel præsertim inferioribus caulinis conformibus. Bracteæ sæpius majusculæ cum floribus in verticillastro imbricatis. Genus fere medium inter Salvias (sect. Echinosphace et Pycnosphace) et Rosmarinum.

1. A. GRANDIFLORA (Benth. Lab. p. 312), caule elato villoso, foliis oblongo-ellipticis sinuato-crenatis basi cordatis rugosis, verticillastris densis multifloris, bracteis late ovatis calycibusque amplis membranaceis coloratis villosis, staminibus longe exsertis. — In Californiâ septentrionali (Douglas! Coulter!) ad Santa Barbara (Nutt.!) A. decurrens Nutt.! ms. Caules 2-3-pedales, crassi, herbacei, subsimplices, pilis simplicibus glandulosis villosi. Folia inferiora petiolata, 3-4-pollicaria, subvillosa, subtus laxe tomentoso-villosa, superiora sessilia, minora, angustiora, floralia late ovata, amplexicaulia, calyces vix superantia, par supremum sæpe sterile. Verticillastri demum 2 pollices diametro. Bracteæ calycem æquantes, numerosæ, imbricatæ, acutæ vel mucronulatæ, purpurascentes, villosæ, margine ciliatæ. Calyx florens 6-9 lin., fructifer fere pollicem longus, labium superius amplum, obtusum cum mucrone vel acumine brevi, inferius dimidio brevius, profunde fissum, lobis lanceolatis acutis. Corolla fere sesquipollicaris, tubo longe exserto subincurvo apice parum dilatato, labia patentia, brevia, superiore emarginato bifido, inferioris lobi laterales oblongi, medius late rotundatus. (v. s.)

2. A. HUMILIS (Benth. Lab. p. 313), suffruticosa, foliis ad basin caulis approximatis petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis basi longe angustatis rugosis canescentibus, floralibus bracteisque lanceolatis acutis villosis, genitalibus exsertis. ♄ In Californiâ septentrionali (Douglas!) Habitu varietates minores Salviæ officinalis refert. Caules semipedales, basi foliosi et incani, superne villosi. Folia infima 1-1½-pollicaria, in medio caulis remota, parva, in parte superiore sub verticillastris bracteæformia. Verticillastri 3-6, remoti, in racemum simplicem dispositi, semipollicem diametro, densi, multiflori. Calyces post anthesin inflati, profunde bilabiati, labio superiore brevissime tridentato dentibus acutissimis, inferiore dimidio breviore dentibus lanceolatis acutis. Corollæ tubus vix exsertus, labium superius breve bifidum, inferius duplo triplove longius. (v. s.)

3. A. STACHYOIDES (Benth. Lab. p. 313), suffruticosa, ramis rigidis foliosis, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis basi angustatis rugosis subtus canescentibus, floralibus bracteisque ovatis acuminatis, genitalibus corollâ subbrevioribus vel breviter exsertis. ♄ In Californiâ septentrionali (Douglas! Coulter! Nutt.!) A. spinulosa Nutt.! ms. Affinis præcedenti, sed abunde diversa. Rami in speciminibus suppetentibus pedales, duri, tomentoso-pubescentes, superne uti bracteæ et calyces viscosi. Folia 2-3-pollicaria, ut in A. humili rugosa, sed supra viridiora; floralia sessilia, lata, inferiora verticillastro longiora, superiora uti bracteæ calyces æquantia, villosa. Calyx A. humilis, sed rigidior, dentibus subspinosis. Corolla uti verticillastri fere Stachydis germanicæ, sed extus glabra. (v. s.)

4. A. NIVEA (Benth. Lab. p. 313), suffruticosa, ramis rigidis superne niveo-tomentosis, foliis subsessilibus lanceolatis obtusis basi rotundatis rugosis utrinque niveo-tomentosis, floralibus bracteisque ovato-lanceolatis, racemo simplici, genitalibus exsertis. ♄ In Californiâ (Douglas! Coulter!). Species distinctissima ramis foliis verticillastrisque niveo-lanatis. Rami pedales, rigidi. Folia distantia, 1-1½-pollicaria, crassa, crenulata, floralia uti bracteæ calyces æquantia, obtusissima, integerrima. Verticillastri densissimi, plus pollice diametro. Calyx fructifer elongatus, incurvus, ore oblique fisso apice obtuso, labiis dentibusque obsoletis. Corollæ tubus breviter exsertus, labium superius inferiore brevius. (v. s.)

5. A. INCANA (Benth. in bot. reg. 17, t. 1469), suffruticosa, ramis divaricatis ramosis canescentibus, foliis obovato-oblongis obtusis integerrimis basi angustatis canescentibus, floralibus bracteisque late ovatis, racemo simplici, genitalibus exsertis. ♄ In Americæ boreali-occidentalis planitiebus ad flumen Oregon (Dougl.!). Suffrutex humilis. Folia breviter petiolata, 1-1½-pollicaria, crassiuscula, subenervia, floralia sessilia, latiora, pubescentia, suprema orbiculata, ciliata, bracteis vix majora. Verticillastri densi, globosi, multiflori, distincti, inferiores ultra pollicem distantes. Bracteæ calycem æquantes, imbricatæ, orbiculatæ vel obovatæ, pubescentes, ciliatæ. Calyces subsessiles, pubescen-

tes, labio superiore late rotundato integro obtusissimo, inferioris lobi oblongi, obtusi, labio superiore breviores. Corolla pallide cœrulea. Tubus calyce subduplo longior, rectus, æqualis, intus glaber, nudus. Limbi labium inferius superiore fere duplo longius, lobo medio latissimo concavo emarginato denticulato. (v. s.)

6. A. POLYSTACHYA (Benth. Lab. p. 414), suffruticosa cano-tomentosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis basi angustatis rugosis utrinque incanis, floralibus bracteisque laxis lanceolatis, racemulis numerosis in paniculam elongatam densam approximatis, genitalibus longe exsertis. ♃ In Californiâ septentrionali (Douglas! Coulter!). Caules pluripedales, subteretes, duri, basi subligneosi, foliosi, superne canescentes. Folia fere Salviæ calycinæ, sed angustiora, utrinque cano-tomentosa, superiora minora, angustiora, remota, floralia bracteis conformia. Panicula pedalis, racemulis numerosis sub-2-pollicaribus. Verticillastri approximati, laxiusculi, sub-6-flori. Bracteæ calyce subbreviores, lanceolatæ, acutæ. Calyces brevissime pedicellati, labium superius obtusum, subintegerrimum, inferius dimidio brevius, profunde fissum, lobis lanceolatis acutis. Corollæ tubus vix exsertus, labium superius breve, inferius multoties longius, lobo medio maximo. (v. s.)

LVIII. ROSMARINUS *Tourn. inst. p.* 195, *t.* 92. *Linn. gen. ed.* 1737, *n.* 18, *Benth. Lab. p.* 314, *Endl. gen. n.* 3599.

Calyx ovato-campanulatus, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, fauce intus nudâ. Corolla tubo exserto, intus glabro exannulato, fauce subinflatâ, limbo bilabiato, labiis subæqualibus, superiore erecto emarginato, inferiore patente trifido, lobis lateralibus oblongis erectis subtortis, medio maximo concavo dependente. Staminum superiorum rudimenta nulla, fertilia (inferiora) 2 adscendentia, e labio superiore exserta. Filamenta ad faucem corollæ inserta, infra medium breviter dentata. Antheræ lineares uniloculares, margine connatæ. Styli lobus superior brevissimus. Nuculæ siccæ, læves. — Frutex Europæus, calyce Salviæ, staminibus fere Monardæ. An filamentum supra dentem pro connectivo more Salviæ habendum? An denticulus iis Ocimi vel Phlomidis similis? adhuc dubium est (1). Antheræ etiam primâ juventute ut in Monardâ et affinibus uniloculares.

R. OFFICINALIS (Linn.! spec. p. 33). ♃ In Europæ et Africæ regionis Mediterraneæ collibus siccis et rupestribus: in Algeriâ (Desf. Bové!), Lusitaniâ (Brotero, Guthnick!), Hispaniâ! ins. Balearicis (Cambessedes), Galliâ meridionali! Italiâ a Pedemontio (Allioni) ad regnum Neapolitanum (Tenore) et Siciliam (Guss.), in Tyroli meridionali et Istriâ (Reichenb.), Zacyntho, necnon in Bœotiâ (Hawkins), Macedoniâ et Thraciâ (Griseb. spicil. 2, p. 113), in ins. Græcis rarius, in Melo (Sibthorp), in Oriente (Vahl). R. officinalis Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 11, t. 14, Hayne Arzn. gew. 7, t. 25. R. latifolius Mill. dict. n. 2. Frutex 2-4-pedalis, dense ramosus et foliosus. Folia sessilia, linearia, integerrima, margine revoluta, subtus canescentia. Flores in racemis brevibus axillaribus pauci, approximati, oppositi, subsessiles, bracteis (vel foliis floralibus) calyce brevioribus. Calyx purpurascens. Corollæ tubus breviter exsertus. Corolla alba vel pallide cœruleo-purpurascens. (v. s.)

Species exclusæ.

R. CHILENSIS Molin. = Sphacele campanulata.

LIX. MONARDA *Benth. Lab. p.* 315. — Monardæ sp. *Linn. et auct.* — Monarda et Cheilyctis *Rafinesque.*

Calyx tubulosus, elongatus, 15-nervis, subæqualis, 5-dentatus, intus

(1) Ex fig. Rosmarini Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 362 antheræ sunt Salviæ, abortu loculi uniloculares, altero loculo dentiformi, quapropter cel. Spenner Rosmarinum *Salviam Rosmarinum* vocat. (Alph. DC.)

fauce villosâ vel rarius subnudâ. Corolla tubo exserto vel incluso intus glabro vel pubescente exannulato, fauce subdilatatâ, limbo bilabiato, labiis linearibus oblongisve subæqualibus, superiore erecto integro vel emarginato, inferiore patente apice breviter trifido, lobis lateralibus ovatis obtusis, medio angustiore oblongo retuso emarginato. Staminum superiorum rudimenta subnulla, fertilia (inferiora) 2 adscendentia, e labio superiore corollæ sæpius exserta. Filamenta ad faucem corollæ inserta, edentula. Antheræ lineares subbiloculares loculis divaricatis confluentibus, margine connatæ. Stylus apice subæqualiter bifidus. Stigmata minuta, terminalia. Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ Americæ borealis, foliis integris plerumque dentatis crenatisve. Flores in verticillastris paucis densissimis glomerati, bracteis suffulti.

Sectio I. EUMONARDA *Benth. Lab. p.* 796.

Corollæ labium superius angustissimum acutum, inferius breviter trilobum lobo medio sæpe productiore. Verticillastri magni, solitarii vel pauci. Genitalia sæpius exserta.

1. M. DIDYMA (Linn.! spec. p. 32), foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis basi rotundato-subcordatis utrinque hispidulis vel rarius glabratis, floralibus sessilibus bracteisque exterioribus oblongo-lanceolatis basi longe angustatis coloratis, calycibus incurvis striatis coloratis glabris, fauce subnudâ, corollis glaberrimis, labii inferioris lobo medio productiore emarginato. ♃ In Canadâ et Pensylvaniâ (Kalm !), in rivulis excelsiorum montium Carolinæ sept. (Michaux). M. fistulosa var. Curt. bot. mag. 5, t. 145? M. didyma Bot. mag. 15, t. 546. M. coccinea Michx. fl. bor. amer. 1, p. 16. M. purpurea Lam. dict. 4, p. 256. M. Kalmiana Pursh ! fl. amer. sept. 1, p. 17, t. 1. male. M. purpurascens Wender. ind. sem. hort. marb. 1828. M. oswegoensis Bart. prodr. fl. pens. 1, p. 34? Caules erecti, circiter bipedales, angulis sæpe ciliatis, nonnunquam asperis. Folia 2-3-pollicaria, irregulariter serrata, subtus ad nervos ciliata, inter nervos uti in paginâ superiore pilis adspersa; floralia sessilia, angustiora, verticillastro sæpius longiora, basi colorata, cæterum caulinis similia Verticillastri solitarii vel sæpius bini, $1\frac{1}{2}$ vel 2 poll. distantes, magni, globosi. Bracteæ coccineæ, interiores numerossimæ, subulatæ, sæpius ciliatæ, calyce sublongiores. Calyces semipollicares, coccinei, striati, parum incurvi, dentibus lanceolato-subulatis latitudinem calycis vix æquantibus demum substellato-patentibus, fauce nudâ vel pilis paucis instructâ. Corolla coccinea, ultra sesquipollicaris. Genitalia longe exserta. Stamina superiorum vestigium nullum vel brevissimum subulatum nec unquam stamina didynama vidi, quamvis sæpe occurrere dicuntur. (v. s.)

2. M. FISTULOSA (Linn.! spec. p. 32), foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi rotundato-subcordatis utrinque glabris pubescentibus hispidisve, floralibus sessilibus bracteisque exterioribus subcoloratis, calycibus subincurvis vix coloratis, fauce intus hispidâ, corollis glabris villosisve, labii inferioris lobo medio productiore emarginato. — In Americæ borealis montosis, dumetis, etc. vulgaris : in regione occidentali secus flumina Saskatchawan et Red River dictâ (Douglas, etc.), ad Missouri et Oregon (Geyer n. 9 !), in Canadâ ! Pennsylvaniâ ! Virginiâ ! Carolinâ ! Novâ Aureliâ et ad Saint-Louis (Drummond !) ad Missouri (Torrey !), etiam in Texas (h. Hook.!), ad Bejar (Berland.! 1712), in dumetis prope Jalapa (Schiede et Deppe). Var. β sæpius in regionibus borealibus, α in australioribus. M. allophylla Michx. fl. bor. amer. 1, p. 16. M. clinopodia Linn.! spec. p. 32. M. purpurea Pursh ! fl. amer. sept. 1, p. 17 non Lam. M. oblongata Ait. hort. kew. ed. 2, v. 1, p. 51. M. rugosa Ait. ib. M. glabra Lam. dict. 4, p. 256. M. longifolia Lam. dict. 4, p. 255. M. fistulosa Reichb. icon. exot. 2, p. 28, t. 172. M. altissima Willd. enum. hort. berol. p. 33, Reichb. icon. exot. 2, p. 27, t. 170. M. affinis Link enum. hort. berol. 1, p. 9, Reichb. icon. exot. 2, p. 31, t. 182. M. undulata Tausch in Reichb. icon. exot. 2, p. 31, t. 181. M. media Willd. enum. hort. berol.

p. 32, Sw. brit. fl. gard. 1, t. 98. M. violacea Desf.! cat. hort. par. p. 66. M. varians Bart. fl. Pens. 1, p. 36. M. scabra Beck in Sillim. journ. 10, p. 260. M. Lindheimeri Gray et Engelm. pl. Lindh. p. 20 et 56. Pycnanthemum Monardella Michx. fl. bor. amer 2, p. 8, t. 34. Monardella Caroliniana Benth. Lab. p. 332. M. involucrata Wender. ind. sem. hort. marb. 1828. M. commutata Wender. l. c. M. lilacina Wender. l. c. M. hybrida Wender. l. c. M. barbata Wender l. c. M. cœrulea, cristata, dubia, etc. hortul. Species staturâ, villositate, magnitudine et colore florum et bracteis maxime variabilis, a M. didyma constanter distincta staturâ elatiori, calycibus bracteisque minus coloratis, corollis minoribus plus minusve pubescentibus et præsertim calycis fauce intus pilis hispidâ et sæpius clausâ. Caules 2-5-pedales, glabri, ciliati vel pubescentes, intus fistulosi vel farcti. Folia nunc ovata, nunc anguste oblonga, at sæpius ovato-lanceolata, glabra, hispida vel pubescentia, viridia vel canescentia. Bracteæ exteriores uti folia floralia nunc late ovatæ basi cordatæ nunc lanceolatæ basi rotundatæ, vel oblongæ basi angustatæ, virides, vel pallide roseæ vel purpurascentes. Corollæ sæpius pallide roseæ vel purpurascentes, rarius intense violaceæ vel purpureæ, nec unquam coccineæ. (v. s.)

β *mollis* (Linn. spec. p. 32), foliis molliter pubescentibus, corollæ labio superiore densius barbato. M. mollis Linn. amœn. acad. 3, p. 399, Reich. icon. exot. 2, p. 28, t. 171. M. menthæfolia Grah.! in Edinb. n. phil. journ. 21 (1829), p. 347, Bot. mag. 57, t. 2958.

3. M. Bradburiana (Beck in Sillim. amer. journ. scienc. 10, p. 260), foliis subsessilibus ovato-lanceolatis basi rotundatis subtus canescenti-tomentosis utrinque pilosis, floralibus bracteisque exterioribus basi rotundatis subcordatis coloratis, calycibus glabriusculis striatis superne contractis, fauce hirsutâ, dentibus subulatis, aristatis, corollis calyce vix duplo longioribus extus glabriusculis, labio superiore tenuissimo apice barbato, inferioris lobo medio subintegro. ♃ In Americâ boreali (Fraser!) in locis incultis prope Saint-Louis (Beck), secus flumina Missouri et Ohio (Torrey!). M. fistulosa Hook.! bot. mag. t. 3310 excl. syn. Caulis circiter 3-pedalis, glaber vel angulis ciliatis. Folia M. fistulosæ, sed subsessilia et pilis longis mollibus adspersa et ciliata. Verticillastri solitarii, magnitudine M. fistulosæ. Bracteæ late lanceolatæ, basi subcordatæ, uti calyces purpurascentes. Calyces inferne inflati, superne contracti, ore villosissimo, dentibus latitudine tubi dimidio vel subduplo longioribus demum stellato-patentibus. Corollæ pallidæ, vix calyce duplo longiores, labio inferiore punctis purpureis notato. (v. in h. Torr. Lindl. et Hook.)

4. M. Russelliana (Nutt.! trav. in Arkans. territ. p. 141), glabriuscula, foliis subsessilibus lanceolatis basi rotundatis subcordatis, floralibus bracteisque exterioribus sessilibus coloratis basi longe angustatis muticis, calycibus glabriusculis, fauce subnudâ, dentibus subæqualibus lanceolatis abbreviatis rigidis, corollis glabris, tubo longe exserto, labio inferiore punctato, lobis brevissimis vel obsoletis. ♃ In Arkansas (Nuttall!) et Rocky Mountains (Torrey). M. Russeliana Sims bot. mag. 51, t. 2513, Hook. exot. fl. 2, p. 130, Sw. brit. fl. gard. t. 166, M. virgata Raf. in h. DC. Caules elongati, glabri vel ad angulos tenuissime ciliati. Folia bipollicaria, vix semipollicem lata, remote dentata, glabriuscula vel margine ciliata, subtus nitida, floralia uti bracteæ exteriores sæpe purpurascentia. Bracteæ paucæ, laxæ, vix calycibus longiores, basi angustatæ, apice acutæ nec aristatæ. Verticillastri solitarii vel pauci, ut in M. punctatâ parvi. Calyces inferne parum inflati, glaberrimi, superne contracti, ore obliquo, dentibus demum stellato-patentibus glandulosis. Corolla gracillima, tubo tenui, labiis elongatis, inferiore eleganter punctato. (v. s.)

Sectio II. Cheilyctis *Benth. Lab. p. bis.* — Genus Cheilyctis *Rafin. in journ. phys.* 89, *p.* 99. — Coryanthus *Nutt. trans. amer. phil. soc*, 5, *p.* 186.

Corollæ labium superius paulo latius apice emarginatum, labium inferius breviter trilobum lobo medio latiore. Verticillastri quam in sect. primâ vulgo minores et plures. Stamina corollâ breviora vel subæquilonga.

5. M. PUNCTATA (Linn. spec. p. 32), tenuiter pubescens, foliis petiolatis linearivel oblongo-lanceolatis basi angustatis, floralibus bracteisque exterioribus sessilibus basi subcoloratis muticis, calycibus pubescentibus, fauce breviter barbatâ, dentibus subæqualibus lanceolatis abbreviatis rigidis, corollis glabris, tubo vix exserto, labio inferiore punctato. ♃ In Americâ boreali a Virginiâ (Michaux !) et Novo Jersey (Pursh !) ad Carolinam (Pursh ! Wray ! etc.). , Floridam (Michx !), Alabama et Novam Aureliam (Drummond !), Texas (Drumm. coll. 2, n. 198 ! coll. 3, n. 268 ! et 269 !). M. lutea Michx. fl. bor. amer. 1, p. 16. M. punctata Bot. rep. 8, t. 546, Bot. reg. 1, t. 87. Caules adscendentes, ramosi, pedales, pubescentes, obtuse tetragoni, indeterminati Folia 2-pollicaria, angustata, parce dentata vel integra. Verticillastri in parte superiore caulis pauci, remoti, minores quam in præcedentibus, omnes foliis floralibus breviores. Calyces basi parum inflati. Corollæ tubus vix exsertus. Genitalia labium superius æquantia. (v. s.)

6. M. ARISTATA (Nutt.! trans. amer. phil. soc. 5 p. 186), canescens, foliis linearivel oblongo-lanceolatis basi angustatis, floralibus bracteisque exterioribus sessilibus subcoloratis apice longe subulato-aristatis, calycibus striatis pubescentibus, fauce barbatâ, dentibus subæqualibns longe subulatis apice penicillatis, corollæ tubo dentes calycinos vix superante. ♃ ? In Arkansas (Nutt.!), ad Missouri (Geyer n. 91 !), in prov. Texas (Berland.! , 1547, 1959, Drumm. coll. 3, n. 267 !), in Novâ Hispaniâ (Lagasca). — Bot. mag., t. 3526 (forma bracteis calycibusque minus aristatis). M. citriodora Cervant. ex Lag.! nov. gen. et sp. p. 2. Habitus et statura M. punctatæ. Folia argute et remote serrata, etiam caulina apice uti serraturæ sæpe subulato-aristata. Bracteæ numerosissimæ, exteriores ciliatæ , sæpe purpurascentes vel flavescentes , supra subtomentosæ, margine ciliatæ, apice longe subulato-aristatæ. Corollæ magnitudine M. punctatæ, sed labium superius latius , inferius impunctatum vel pallide punctatum. Stamina labio superiore breviora. Dentes calycini subulato-aristati, vix latitudinem tubi superantes. (v. s.)

Species dubia.

7. M. GRACILIS (Pursh fl. amer. sept. 1, p. 17). — In montibus Carolinæ meridionalis et Virginiæ (Lyon, Pursh). M. glaberrima, capitulis parvis nudiusculis lateralibus terminalibusque , bracteis exterioribus linearibus ciliatis, calycibus pubescentibus ciliatis, corollis brevibus tenuissimis glabris , foliis lineari-lanceolatis acuminatis serratis glabris, caule obtusangulo glabro. — An Blephiliæ species ? In herbario Purshiano deest.

Species nomine solo mihi nota.

M. BECKII Eaton ex Steud. nom.

Species exclusæ.

M. CILIATA Linn. = Blephilia ciliata.

M. CILIATA Pursh = Blephilia hirsuta.

M. HIRSUTA Pursh = Blephilia hirsuta.

M. ZEYLANICA Burm. = Anisomeles ovata,

M. PRATENSIS, M. RIGIDA et M. VIRGATA Rafin. med. fl. 2, p. 37, ex descriptione non recognoscendæ.

LX. BLEPHILIA. *Raf. journ. phys.* 89 , *p.* 98 , *Benth, Lab, p.* 319. — Monardæ sp. *Linn. et auct.*

Calyx ovato-tubulosus, 13-nervis, intus fauce nudâ, bilabiatus, labio superiore tridentato dentibus aristatis, inferiore bidentato dentibus muticis vel breviter aristatis. Corolla tubo subexserto intus exannulato, fauce dilatatâ, limbo bilabiato, labiis subæqualibus, superiore erecto integro, inferiore patente trifido lobis lateralibus ovato-rotundatis, medio angustiore oblongo retuso emarginato. Staminum superiorum rudimenta nulla

vel parva filiformia, fertilia (inferiora) 2 adscendendia, e labio superiore corollæ exserta. Filamenta ad faucem corollæ inserta, edentula. Antheræ lineares, uniloculares, margine connatæ. Stylus apice subæqualiter bifidus, Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ Boreali-Americanæ, habitu et characteribus inter Monardas et Zizyphoras mediæ : folia priorum, flores fere posteriorum. Verticillastri plurimi, globosi, supremi in spicam subapproximati.

1. B. CILIATA (Raf. journ. phys. 89, p. 98), foliis subsessilibus ovato-oblongbasi angustatis subtus canescentibus, floralibus inferioribus conformibus, supremis bracteisque exterioribus ovatis acutis coloratis calyces æquantibus. ♃ In Pennsylvaniâ ? (de Schweinitz !), in Virginiâ (Pursh !), Carolinâ (Fraser !), ad Missouri (Baldwin), prope Saint-Louis (Beck), ad Ohio (Peter !). Monarda ciliata Linn. spec. p. 33, non Michx. Caules erecti, acute tetragoni, pubescentes, angulis retrorsum hirsutis. Folia 2-pollicaria, glabriuscula vel tenuissime tomentosa et subtus ad nervos piloso-hispida. Verticillastri globosi, remoti, omnes distincti. Bracteæ ovatæ, rigidæ, nervosæ, ciliatæ, apice rubescentes, acutissimæ, interiores angustiores. Flores vix semipollicares. Calyx extus hirsutus. Corolla extus villosa, labium superius inferiore brevius. Genitalia parum longiora. (v. s.)
2. B. HIRSUTA (Benth. Lab. p. 320), foliis petiolatis ovatis basi rotundato-cordatis utrinque hirsutis, floralibus inferioribus conformibus, supremis bracteisque lineari-subulatis calyce brevioribus, calycibus pubescentibus recurvis. ♃ In montosis Virginiæ (Michaux !), ad lacum Michigan et flumen Missouri (Torrey !), prope Saint-Louis (Drummond !) in Texas (Drum. coll. soc. 3, n 270 !). Monarda hirsuta Pursh fl. amer. sept. 1, p. 19. Monarda ciliata Michx. fl. bor. amer. 1, p. 16, non Linn. Habitu ramosior et laxior quam B. ciliatâ. Caules tetragoni, hirsuti. Verticillastri numerosiores, minores, supremi approximati. Calyx minor, magis hirsutus. Corolla magis exserta, subglabra. (v s.)

LXI. ZIZYPHORA *Linn. gen. ed.* 1742, *n.* 26. *Benth. Lab. p.* 320. — Haldermannia *Bunge bull. mosq.* 6, *n.* 11 *et* 12.

Calyx tubulosus, elongatus, 13-nervis, intus fauce villosus, bilabiatus, labio superiore tridentato dentibus muticis. Corolla tubo vix exserto intus exannulato, fauce dilatata, labiis subæqualibus, superiore erecto integro, inferiore patente trifido lobis rotundatis, medio longiore emarginato. Staminum superiorum rudimenta subnulla, fertilia 2 (inferiora) sub labio superiore adscendentia et ei subæqualia vel longiora. Filamenta ad faucem corollæ inserta, edentula. Antheræ lineares, margine subconnatæ, uniloculares, basi loculo parvo casso stipitato appendiculatæ. Styli lobus superior brevissimus. Nuculæ siccæ, læves. — Herbæ vel suffrutices, Asiæ imprimis Caucasicæ et Europæ australioris, habitu inter Monardas et Thymos mediæ. Folia integerrima vel dentibus paucis raris minutis notata, subtus venis divergentibus lineata, floralia subconformia, nunc latiora, nunc angustiora. Verticillastri pauciflori, in apices ramorum sæpius approximati. Pedicelli breves, complanati, erecti. Bracteæ subnullæ. Flores inter Blephilias et Thymos mediæ.

§ 1. *Serpyllaceæ. — Caules perennes basi suffrutescentes. Verticillastri ad apices ramorum conferti. Antheræ nudæ medio vel paulo infra medium filamento affixæ.*

1. Z. CLINOPODIOIDES (Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 17), suffruticosa, foliis ovatis oblongis lanceolatisve, floralibus subconformibus angustioribusve laxis, verticillastris in capitulum subrotundum terminalem approximatis, calycibus cano-pubescentibus vel pilis paucis ciliatis. ♄ In graminosis montosis Armeniæ Ibericæ monte Alioar et in Caucaso ! frequens (Bieb. h. DC.!), prope Tiflim (Steven !), in rupestribus montis Beschbarmak et in littore arenoso maris Caspii prope Derbend (C. A. Meyer !), in jugo Altaico frequentissima (Ledeb.!

Bunge h. DC.! Kar. et Kir. 580!), in Sibiriæ regione Isetensi (Gmelin), in deserto Soongarico prope Irtim (Falk), in montibus Alatau (Kar. et Kir. n. 1842!) in Persiâ australi (Aucher n. 5115! et 1639? Kotschy n. 698!). Suffrutex habitu Thymi Serpylli varietatum majorum. Rami diffusi, semipedales vel vix pedales, sæpe purpurascentes, uti folia et calyces tomento brevissimo canescentes. Folia infima plerumque late ovata, superiora angusta, oblonga vel in var. β omnia ovata, vix unquam semipollicaria, basi in petiolum brevem angustata, nervosa, punctata. Verticillastri pauci, 6-10-flori, in capitulum laxiusculum subglobosum approximati. Folia floralia calycem æquantia vel vix longiora, sæpius angusta, rarius præsertim in exemplaribus cultis ovata et tunc basi valde angustata. Bracteæ minutissimæ, subnullæ. Pedicelli ferè lineam, calyces $2\frac{1}{2}$ lin. longi. Dentes calycini breves latiuscule vel angustissime lanceolati, acuti, post anthesin conniventes. Corolla (cum labiis) calyce subduplo longior, cœruleo-purpurea. Labii inferioris lobi laterales, rotundati, medius longior, emarginatus. Stamina breviter exserta vel interdum corollâ breviora. (v. s.)

α *canescens*, foliis plerumque angustis, calycibus minime pilosis. Cunila capitata Linn. spec. p. 30. Thymus punctatus Willd. phytogr. 1, p. 8 ex Rœm. et Schult. syst. 1, p. 208. Thymus lucidus Ehrh. beitr. 7, p. 150 ex Rœm. et Schult. l. c. Z. clinopodioides α cunila et β acinoides Rudolphi in mem. acad. scient. petrop. 2, p. 313. Z. tenuior Falk topogr. 1, p. 98 ex Rud. l. c. Z. Mussini Adam apud Web. et Mohr. beitr. ex Rud. l. c. Z. serpyllacea Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 17, Rud. in mem. acad. scient. Petrop. 2, p. 315, t. 12.

β *media*, foliis plerumque ovatis, calycibus pilosiusculis. In Caucaso! in apricis montium Altaicorum ad flumina Tscharysch et Korgon (Ledebour!) In montibus Taliüsch prope pagum Swant (C. A. Meyer!). Z. clinopodioides Rud. in mem. acad. scient. petrop. 2, p. 311, t. 11, excl. var. α et β. Z. serpyllacea Sims bot. mag. 23, t. 906 male. Z. media Link enum. hort. berol. 1, p. 17.

2. Z. GUNDELSHEIMERI (Koch in Linnæâ 17, p. 293), foliis inferioribus minutis superioribus majoribus subrotundis aut ovatis floralibus maximis ovato-lanceolatis acutis omnibus integerrimis margine revolutis magis minusve pilosis, calycis pilis diametro calycis minoribus, dentibus calycinis lanceolato-acuminatis, capitulis subglobosis. — In Armeniâ (Gundelsheimer).

3. Z. DASYANTHA (Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 18), suffruticosa, foliis ovatis oblongisve, floralibus conformibus laxis, verticillastris in capitulum oblongum approximatis vel inferioribus distinctis, calycibus hispido-pilosissimis. ♃ In Caucasi Iberici subalpinis (Bieb., C. A. Meyer, Fischer!) et in montibus Taliüsch (C. A. Meyer!). Z. Puschkini Adam in Web. et Mohr cat. 1, p. 42 ex Rœm. et Schult. syst. Sims bot. mag. t. 1093 male. A Z. clinopodioide differt foliis latioribus, florum capitulis longioribus, et calycibus piloso-hispidissimis pilis latitudine calycis longioribus. Dentes calycini etiam parum longiores. Corollæ plerumque breviores, et stamina rarius exserta; specimina tamen vîdi e Tiflis, foliis Z. clinopodioidis, calycibus Z. dasyanthæ. An Z. dasyantha cum Z. Gundelsheimeri ad Z. clinopodioidis varietates reducendæ? (v. s.)

4. Z. BRANTII (C. Koch in Linnæâ, 17, p. 294), foliis oblongis utrinque ramisque piloso-pubescentibus, floralibus vix latioribus, verticillastris in capitulum terminalem approximatis, calycibus breviter pilosulis. — In Kurdistaniâ (J. Brant!). A Z. chinopodioidi differt indumento, quam in omnibus speciebus rigidiore. (v. s. comm. a cl. Strangways.)

5. Z. CANESCENS (Benth. Lab. p. 321), foliis ovatis utrinque molliter canopubescentibus, floralibus subconformibus latis, superioribus sessilibus basi rotundatis, verticillastris in capitulum terminalem approximatis, calycibus molliter pubescentibus. ♃ In Ægypto (h. DC.!) Syriâ (Labill.! Aucher n. 1638!), in Libano (Bové! 419), Tauro (Kotschy n. 469!), Assyriâ (Auch.! 250), et Kurdistaniâ (Kotschy n. 326!). Habitu Z. Hispanicæ affinis, sed

suffruticosa videtur. Floribus capitatis Z. clinopodioidi approximatur, at folia floralia latiora, calyces minores. Ab utrâque foliis, ramis calycibusque molliter cano-pubescentibus distinguitur. (v. s.)

β *Persica*, calycibus pilosioribus, dentibus longioribus subinæqualibus, staminibus inclusis. — In summo monte Elamont Persiæ australis (Auch. n. 5193!). An species propria? (v. in h. Hook.)

§ 2. *Acinoideæ. — Herbæ annuæ. Verticillastri ad apicem caulis approximati vel subdistantes. Antheræ infra medium vel basi affixæ, imâ basi interdum subgibbæ nec appendiculatæ.*

6. Z. HISPANICA (Linn.! spec. p. 31), foliis subsessilibus ovatis oblongisve, floralibus rhomboideis calyce longioribus, verticillastris distinctis axillaribus approximatis 6-10-floris, calycibus subsessilibus. (I) In Hispaniâ (Pavon!), prope Aranjuez (Thibaud, Lag. in h. DC.!). Herba 2-4-pollicaris, dura, basi ramosa, ramis adscendentibus rigidis villosis. Folia inferiora angustiora, floralia subplicata, rigida, nervosa. Verticillastri parum distantes, ramorum partem majorem occupantes. Calyces subsessiles vel pedicellis brevibus complanatis stipati, breviter hispidi, basi subinflati, apice attenuati, dentibus conniventibus. Corollæ vix calycem superantes. (v. s.)

7. Z. ACINOIDES (Linn.! spec. p. 31), foliis breviter petiolatis late ovatis, floralibus conformibus calyce longioribus, verticillastris paucis distinctis axillaribus laxis 6-10-floris, calycibus pedicellatis. (I) In Hispaniâ (Pavon!). Affinis Z. Hispanicæ. Caules longiores, laxiores. Flores majores. Calyces piloso-hispidi. (v. s.)

8. Z. ACUTIFOLIA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 43), foliis ovatis acutissimis basi angustatis pubescentibus, floralibus conformibus, verticillastris distinctis axillaribus subsexfloris, calycibus breviter pedicellatis pubescentibus apice attenuatis, antheris exappendiculatis. (I) Prope Aleppo (Montbr.! Auch.! Kotschy n. 203!), in Armeniâ (Auch.! 1637). Affinis Z. Hispanicæ et Z. acinoidi, ab illâ differt floribus pedicellatis, ab hâc calycibus vix pilosis apice elongatis magis attenuatis, ab utrâque foliis angustioribus acutissimis. A Z. tenuiori diversa, præcipue latitudine foliorum et antheris. (v. s.)

9. Z. CAPITATA (Linn.! spec. p. 31), foliis lanceolatis basi angustatis, floralibus latissimis rhombeo-ovatis acuminatis, verticillastris in capitulum subglobosum terminalem approximatis, calycibus piloso-hispidis. (I) In regionis Mediterraneæ et Rossiæ australis agris, campis et collibus : nempe in Atlante (Desfontaines), Hispaniâ (Leon Dufour!), Italiâ meridionali (Requien!), in Etruriâ (Savi in h. DC.!), Argolide (Sprennik.!) monte Crucis ins. Cypri (Sibthorp!), in Thraciâ et Bithyniâ (Griseb.! Friv!), Armeniâ (Buxbaum), in m. Tauro (Kotschy n. 468!), pr. Aleppo (Montbr.! Auch. n. 1636!), ad ruinas Persepolis (Kotschy n. 833!), in Caucaso (Prescott! h. DC.), Taurià (Beaupré!), montibus Soongaricis (Falk, Rudolphi). Z. capitata Rud. in mem. acad. scient. petrop. 2, p. 308, t. 10, Sibth. et Sm. fl. gr. 1, p. 10, t. 13. Z. compacta Friv.! in Florâ 1835, p. 336. Herba annua, 3-6-pollicaris, divaricato-ramosa, ramis pubescentibus. Folia caulina Z. tenuioris, floralia latissima, ciliata, venis validis subtus lineata, calyces superantia. Capitula densa, terminalia. Calyces Z. tenuioris. Corollæ parum longiores, tubo tenui exserto, limbo brevi. Stamina corollam subæqualia. (v. s.)

β *acuminata*, foliis floralibus angustioribus longius acuminatis. — In Persiâ? (Auch. n. 5119 A!)

§ 3. *Appendiculatæ. — Herbæ annuæ, verticillastris omnibus distinctis axillaribus. Antheræ basi affixæ et ibidem loculo parvo casso stipitato appendiculatæ.* — Faldermannia *Trautv.!*

10. Z. TENUIOR (Linn.! spec. p. 31), foliis lanceolatis basi angustatis, floralibus subconformibus, verticillastris omnibus distinctis axillaribus, calycibus hispido-pilosissimis, corollis e calyce breviter exsertis, antheris loculo minimo clavæformi

appendiculatis. (I) In regionis Mediterraneæ et Rossiæ australis collibus in cultis : in Hispaniâ (Pavon! Lag.!), Atlante (Desf.), Apuliâ (Tenore?), in locis siccis montium Talüsch prope pagum Swant (C. A. Meyer!), in Georgiâ (Hohen.!), Anatoliâ (Mitchell!), Carîâ (Boiss.), Pisidiâ (Heldreich), prope Aleppo (Montbr.! Auch. n. 1640!), Persiâ (Auch. n. 5116! et 5118!), in regno Cabulico (Griff. n. 509), in jugo Altaico (Ledebour!), in deserto Soongorico-Kirghisico (Kar. et Kir. n. 404!). Z. spicata Cerv. ann. cienc. madr. 4, p. 259 (fide spec. cult. ex sem. e hort. matr. miss.). Z. serpyllacea Ten. syll. fl. nap. p. 16! non Bieb. Faldermannia parviflora Trautv.! (C. A. Mey. ind. 8, sem. Petrop. p. 57. Herba annua, basi procumbens, ramis numerosis erectis semipedalibus pilis reflexis pubescentibus. Folia pollicaria et longiora, acuta, integerrima, vel hinc inde denticulata, margine et nervo medio præsertim superiora ciliata vel rarius omnia nuda, cæterum glabriuscula, pallida, floralia calyce longiora. Verticillastri laxi, 6-15-flori, sæpius in parte majore caulis dispositi. Pedicelli 1-2 lin. longi, complanati. Calyces 3-4-lineares, extus pilis longis patentibus, intus fauce parce villosâ, dentibus conniventibus. Stamina inclusa.

11. Z. TAURICA (Bieb. fl. taur. cauc. 4, p. 259), foliis lanceolatis basi angustatis, floralibus subconformibus, verticillastris omnibus distinctis axillaribus, calycibus hispido-pilosissimis, corollis calyce duplo longioribus, antheris loculo oblongo sterili longe stipitato appendiculatis. (I) In Tauriæ montosis et apricis glareosis totius oræ meridionalis (Pallas! Steven!), in Anatoliâ (Mitchell!), ad muros arcis Pergami (Meretler!), ad Moglah (Auch. n. 1635!), in Arabiâ (Delile), in Persiâ (Belanger!). Thymbra spicata Pall. ind. taur. ex Bieb. l. c. Faldermannia taurica Trautv.! Dracocephalum odoratissimum Poir.! dict. suppl. 2, p. 521. Z. tenuiori simillima. Differt corollis magnitudine florum Acyni alpini, antherarum appendiculâ multo majore. Variat foliis pilis parvis vel numerosis longis ciliatis. (v. s.)

12. Z. CLEONIOIDES (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 14), foliis sessilibus ovatis acutis basi rotundatis margine longe ciliatis floralibus conformibus cum floribus in spicam longam imbricatis, calyce pruinoso et parce hispido sessili, corollâ calyce duplo longiore, antheris loculo oblongo sterili stipitato appendiculatis. (I) Ad radices Mesogis (Boiss.). Planta 4-8-pollicaris. Spicæ arcte imbricatæ cylindricæ. Corolla 8 lin. longa. Filamenta superiora in hâc specie antherifera loculis antheræ hirtis cassis divaritatis.

Species dubia.

13. Z. JAVANICA (Blume bijdr. p. 822), floribus capitato-spicatis terminalibus, bracteis subulatis ciliatis, calycibus villosis, foliis petiolatis ovatis extrorsum grosse serratis utrinque caulibusque prostratis pubescentibus. — Blume l. c. In Javâ : in cacumine montis ignivomi Tjerimai provinciæ Cheribon. Corollæ labium superius reflexum integrum, inferius trilobum. Stamina 2, vix exserta. Antheræ sagittatæ. Stigma inæquale, bifidum.

Species exclusæ.

Z. BRACTEOLATA Rœm. et Schult. = Micromeria bracteolata.

Z. GLABELLA Rœm. et Schult. = Calamintha glabella.

Z. HISPIDA Steud. = Hedeoma hispidum.

Z. MARIANA Rœm. et Schult. = Cunila mariana.

Z. PULEGIOIDES Desf. = Hedeoma pulegioides.

Z. PUNGENS Ledeb. = Nepeta pusilla.

Z. SILIQUOSA Lour. = Justicia obscura Vahl.

Z. THYMOIDES Rœm. et Schult. = Thymus serpyllum var. (Cunila thymoides herb. Linn.) et Micromeria filiformis (Cunila thymoides herb. Gouan).

Tribus IV. *NEPETEÆ.*

Calyx æqualis vel obliquus, in omnibus fere speciebus parallele et æqualiter 15-nervis subbilabiatusve, dentibus superioribus majoribus. Corolla inclusa vel exserta, fauce plerumque inflatâ, labio superiore subfornicato, inferiore patente. Stamina 4, didynama, superioribus longioribus! adscendentia vel divergentia. Nuculæ siccæ, læves vel tuberculosæ. — Herbæ sunt annuæ vel perennes, rarissime basi sublignosæ. Verticillastri sæpius multiflori, densi vel laxi, remoti vel superiores spicati. — Tribus naturalis et distincta. Genera interse et habitu et characteribus valde affinia.

CONSPECTUS GENERUM.

LXII. *Lophanthus.* — Stamina distantia erecta vel divergentia. — Asia orientalis, America borealis.

LXIII. *Nepeta.*—Stamina adscendentia. Antherarum loculi divergentes vel divaricati. Calyx apice incurvus obliquus vel vix bilabiatus, vel rectus æqualiter dentatus. — Gerontogea.

LXIV. *Dracocephalum.* — Stamina adscendentia. Calyx rectus, bilabiatus aut dente supremo maximo. Galea nuda. — Europa, Asia et America borealis.

LXV. *Lallemantia.* — Stamina et calyx Dracocephali. Galea intus plicaturâ elevatâ appendiculata. — Oriens.

LXVI. *Cedronella.* — Calyx Nepetæ. Antherarum loculi paralleli. — America et ins. Canarienses.

LXVII. *Hymenocrater.* — Calycis dentes in fructu valde aucti membranacei venosi. — Persia.

LXII. LOPHANTHUS *Benth. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1282. — Hyssopi sp. *Linn. et auct.* — Plechia *Rafin.*

Calyx tubulosus, 15-nervius, subincurvus, ore obliquo 5-dentato, dentibus superioribus sublongioribus. Corolla tubo calycem æquante, intus nudo, limbo bilabiato, labio superiore suberecto emarginato-bifido, inferiore subpatente trifido, lobo medio late crenato. Stamina distantia vel divaricata. Antheræ biloculares, loculis parallelis, vel demum subdivergentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus, subulatis, Nuculæ læves. — Herbæ erectæ, habitu Nepetæ.

Sectio I. Chiastandra *Benth. Lab. p.* 462.

Verticillastri in spicâ terminali aggregati. Stamina superiora declinata, inferiora adscendentia. Folia integra. — Species boreali-Americanæ.

1. L. urticifolius (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1282), glaber, foliis cordato-ovatis crenatis utrinque viridibus, spicis densis oblongis, laciniis calycinis longe-subulato-acuminatis genitalibus longe exsertis. — In Americâ boreali occidentali ad flumen Lewis et Clark frequens (Douglas!) ad Missouri v. Oregon (Geyer n. 87!) Caulis elatus sæpe 3-4-pedalis. Folia petiolata, basi lata, apice obtusa vel superiora acutiuscula, floralia sessilia, ovata, acuta sub spicâ caulinis subconformia, in spicâ flores æquantia, integerrima, at omnia viridia vel vix membranaceo-colorata. Bracteæ paucæ, lanceolato-lineares,

calyce subbreviores, membranaceæ, coloratæ. Spica crassa 2-4-pollicaris. Calyces semipollicares, incurvi, glabri, membranacei, apice colorati, ore obliquo, dentibus superioribus longioribus. Corolla purpurascens, breviter exserta, fauce parum inflatâ, limbo brevi. Stamina longe exserta. (v. s.)

2. L. RUGOSUS (Fisch. et Meyer ind. sem. hort. petrop. 1835, p. 30), subglaber, foliis rugosis cordato-ovatis caudato-acuminatis serrato-dentatis utrinque concoloribus, spicis densis oblongis, lobis calycinis lanceolatis acutiusculis, staminibus corollâ styloque multo longioribus. —In Chinâ colitur (Fischer et Meyer). Statura L. urticifolii, sed foliis caudato-acuminatis et lobis calycinis brevibus acutiusculis (nec longissime acuminatis) ab illo optime distinctus; a L. scrofulariæfolio foliorum formâ, floribus majoribus et stylo corollâ vix longiore staminibus ferme breviore abunde differt. Caulis 2-4-pedalis, strictus. Folia Urticæ dioicæ. Flores cœrulei. Herba odore et grato sapore Menthæ piperitæ.

3. L. ANISATUS (Benth. in bot. reg. 15, t. 1282), glaber, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis crenatis supra viridibus subtus albis, spicis cylindricis basi interruptis, laciniis calyciuis lanceolatis acutis, genitalibus exsertis. ♃ In Americâ boreali: in dumetis ad flumina Missouri (Nuttall), Saskatchawan, Columbia, et Red River (Douglas!) Hyssopus anisatus Nutt. gen. n. amer. 2 p. 27. Hyssopus discolor Desf. cat. hort. par. ed. 3 p. 97. Stachys fœniculum Pursh! fl. amer. sept. 2 p. 407. Hyssopus fœniculum Spreng. cent. pl. min. cogn. p. 24. Caulis bi-tripedalis, Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, supra glabra, subtus tomento oculo nudo inconspicuo alba; floralia minora, inferiora conformia, superiora calycibus breviora, subintegerrima. Spica plerumque 3-pollicaris, interdum semipedalis. Bracteæ paucæ, parvæ, lineari-lanceolatæ. Flores dimidio minores quam in L. urticifolio. Calyx vix 3-linearis, apice coloratus, ore vix obliquo. Corolla incurva. Stamina L. urticifolii. (v. s.)

4. L. SCROPHULARIÆFOLIUS (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1282), caule pubescente, foliis ovatis acutis serrato-crenatis utrinque viridibus supra glabris subtus pubescentibus, spicis cylindricis basi interruptis, dentibus calycinis lanceolatis acutis. ♃ In Americâ septentrionali: in umbrosis humidis a Pensylvaniâ et Novo Eboraco (A. Gray!) ad Virginiam rarius (Pursh), circa West Chester (Drummond!) Hyssopus scrophulariæfolius Willd. spec. 3 p. 48. Hyssopus catariæfolius hort. par. Habitus L. anisati, a quo differt foliis latioribus subtus pubescentibus nec albis; floribus parum majoribus. A L. nepetoide differt foliis subtus pubescentibus, floribus majoribus, et præsertim calycibus apice coloratis acute dentatis. (v. s.)

5. L. NEPETOIDES (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1282), glaber, foliis ovatis acutiusculis serrato-crenatis utrinque viridibus glabris vel subtus vix pubescentibus, spicis cylindricis basi interruptis, dentibus calycinis ovatis obtusiusculis ♃ In Americâ boreali: in umbrosis a Pennsylvaniâ ad Virginiam (Pursh), ad Mississipi prope Saint-Louis (Beck, Drummond!), prope West Chester (Drummond!) Hyssopus nepetoides Linn. spec. p. 796, Jacq. hort. vind. 1 p. 28, t. 69. Nepeta altissima Schranck denkschr. bot. ges. Regensb. v. 2, p. 54. Caulis 2-3-pedalis. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, basi rotundata vel subcordata, subtus oculo nudo glabra, sub lente pubescentia. Racemus 3-6-pollicaris. Bractæ paucæ, ovatæ, virides. Calyces tubuloso-campanulati, virides, extus intusque glabri, dentibus brevibus obtusis vel vix acutis, snperioribus parum majoribus. Corolla vix dentes calycinos superans, staminibus breviter exsertis. Stylus sæpius corollâ brevior, interdum vero exsertus. Nuculæ apice villosæ. (v. s.)

Sectio II. RESUPINARIA. *Benth. Lab. p.* 164.

Cymæ axillares, pedunculatæ, laxæ, paucifloræ. Flores subresupinati. Stamina inferiora subrecta, superiora adscendentia.

6. L. CHINENSIS (Benth. in bot. reg. 15, ad calc. n. 1282), foliis ovatis oblongisve crenatis, floralibus suboonformibus, cymis axillaribus pedunculatis laxis paucifloris, floribus subresupinatis. ♃ In Sibiriâ circa Peshkova prope Nertscha (Patrin!) in deserto Kirghisorum (Bunge!), in Chinâ septentrionali (Linn.,

Hyssopus Lophanthus Linn. spec. p. 796, Jacq. hort. vind. 2, p. 85, t. 182. Hyssopus resupinatus Mœnch. Nepeta lophautha Fisch. Planta subviscosa. Caules 1-1½-pedales, glabri vel tenuiter pubescentes. Folia breviter petiolata, pollicaria, obtusa, basi rotundata truncata vel vix cordata, utrinque viridia, glabra vel vix pubescentia; floralia plerumque cymas æquantia vel suprema minora. Pedunculi subsecundi, apice cymam unilateralem 3-5-floram ferentes. Bracteæ breves, subulatæ. Flores torsione pedicelli et calycis partis inferioris plerumque resupinati. Calyx 4-5 lin. longus, tubuloso-subcampanulatus, viridis, striatus, pubescens, subrectus vel ore parum obliquo, dentibus latis obtusiusculis vix inæqualibus, intus supra nuculas villosus. Corolla cœrulea, tubo breviter exserto, fauce limboque amplis, labio superiore profunde emarginato. Stamina superiora exserta, inferiora vix faucem corollæ æquantia. Antherarum loculi paralleli vel vix demum divergentes. (v. s.)

Species exclusa.

L. MULTIFIDUS Benth. = Nepeta lavandulacea.

LXIII. NEPETA. — Nepeta et Glechoma *Linn. et auct. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 348, 349. — Cataria *Mœnch.* — Nepeta et Marmoritis *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 377, *Lab. p.* 464 *et* 489.

Calyx tubulosus, plerumque incurvus, ore oblique 5-dentato, rarius ovatus, rectus, ore dentibusque æqualibus. Corolla tubo basi tenui incluso vel exserto, intus nudo, fauce ampliatâ, limbo bilabiato, labio superiore recto subconcavo, emarginato vel bifido, inferiore patente trifido, lobo medio maximo, nunc subbifido lobis reflexo-patentibus, nunc integro, concavo, crenulato. Stamina adscendentia. Antheræ per paria sæpius approximatæ, biloculares, loculis divergentibus demum divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ Europeæ, Asiaticæ vel paucæ Africanæ. Corollæ sæpissime cœruleæ vel albæ, rarius flavæ.

Sectio 1. SCHIZONEPETA *Benth. Lab. p.* 468.

Verticillastri conferti, supremi in spicâ terminali subinterruptâ approximati, cymis omnibus sessilibus. Bracteæ variæ. Calyx tubulosus, rectus vel sæpius incurvus, ore æquali vel obliquo. Stamina subexserta, laxe adscendentia. — Folia dissecta vel lobata. Herbæ inter Lophanthum et Nepetam quoad stamina fere mediæ.

1. N. BOTRYOIDES (Ait. hort. kew. 2 p. 287), adscendens humilis ramosissima pubescens, foliis petiolatis profunde subbipinnatifidis, segmentis oblongo-lanceolatis linearibusve obtusis integerrimis vel subpinnatifidis, floralibus linearisubulatis, spicis cylindricis basi vix interruptis, racemis simplicibus spiciformibus, bracteis dentibusque calycinis acutis. (I) In Sibiriâ orientali in regione Altaicâ ad fluv. Katunja et Tschuja (Bunge!) in deserto Soongoro-Kirghisico (Meyer). N. multifida Linn. suppl. p. 273. N. annua Pall. in act. petrop. 1779 v. 2 p. 263 t. 12. N. bipinnata Cav. ic rar. 1 p. 36 t. 49. Herba annua, vix semipedalis. Folia sæpius bipinnatifida, superiora simpliciter pinnatifida, floralia minuta. Spica densa, 2-3-pollicaris. Bracteæ minutæ. Calyx membranaceus, pubescens, ore obliquo. Corolla flavescens, villosa. Stamina corollâ subbreviora. (v. s.)
2. N. TENUIFOLIA (Benth. Lab. p. 468), caule procumbente glabro vel tenuissime pubescente, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis oblongo-linearibus acutis subserratis basi angustatis utrinque glabriusculis, superioribus floralibusque integris, spicâ gracili basi subinterruptâ, corollis minutis calyces breviter superantibus. — In Chinâ inter Pekin et Jehol (sir G. Staunton!). A N. lavandulaceâ differt foliis spicisque gracilibus, floribus minutis; a N. botryoide caulibus elongatis procumbentibus, etc. (v. s. in h. Banks.)
3. N. LAVANDULACEA (Linn. f. suppl. p. 272), adscendens pubescens, foliis petiolatis basi profunde pinnatifidis, segmentis oblongis ovatisve obtusis. vel acutis floralibus ovatis acuminatis, spicis cylindricis basi interruptis, dentibus

calycinis brevissimis ovatis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In regionis Altaicæ occidentalis locis montosis apricis frequens (Ledebour!), in Dahuriâ (Bunge!). N. multifida Linn. spec. p. 799, Reichb. icon. bot. 6, p. 22, t. 530. Lophanthus multifidus Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1282. N. lobata Rudolph. ex Steud. nom. bot. p. 552. Saussurea pinnatifida Mœnch meth. p. 388. Lavandula foliis ovatis, etc. Gmel. fl. sib. 3, p. 242 t. 55. Caules e basi perenni, subsimplices, 1-1½-pedales, pilis paucis longiusculis, præsertim basi, pubescentes. Folia nunc omnia in segmentis 5-7 dissecta, nunc inciso-pinnatifida vel subintegra. Segmenta formâ variabilia, terminali majore inciso, cæterum integerrima, utrinque viridia, glabra vel ad venas subtus pilosa. Folia floralia sessilia, calyces subæquantia. Calyx 1½-2-lin. longus, apice villosus, cœrulescens, ore vix obliquo. Corolla cœrulea, incurva, limbi laciniis 4 superioribus subæqualibus, infimo duplo majore integerrimo, vel vix emarginato. Stamina omnia basi adscendentia, antheris exsertis distantibus, loculis divergentibus. Nuculæ læves. (v. s.)

Sectio II. PYCNONEPETA. — Pycnonepeta et Stegionepeta *Benth. Lab. p. 469 et 474.*

Stamina sub galeâ parallele adscendentia. Bracteæ, saltem exteriores, calycem æquantes, nunc angustæ et rigidæ, nunc dilatatæ, rigidæ vel scariosæ. Verticillastri densi, superiores vel omnes vulgo capitati vel spicati. Calyx tubulosus rectus vel sæpius incurvus. — Folia integra vel subincise-dentata nec lobata, floralia bracteæformia, bracteis tamen latiora. — Sectio a Catariis bracteis distincta, a Psilonepetis habitu et calyce. Species tamen nonnullæ inter Betonicoideas et Laxas in Catarias fere transeunt et capituliferæ nonnullæ Micronepetis subsimiles sunt.

§ 1. *Spicatæ. — Herbæ adscendentes vel suberectæ. Spicæ densæ vel rarius verticillastro infimo remoto basi interruptæ. Calycis dentes vel longe subulatæ vel subulato-acuminatæ, tubo suo longiores vel vix breviores. Nuculæ in plerisque (an in omnibus) læves nitidæ.*

4. N. LINEARIS (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3 p. 377), caulibus adscendentibus glabriusculis, foliis sessilibus linearibus acutiusculis integerrimis basi angustatis utrinque viridibus glabris, spicâ ovatâ vel oblongâ bracteis lanceolato-subulatis, calycis elongati dentibus lanceolato-subulatis tubo brevioribus. — In Indiæ orientalis montibus Himalayensibus : ad Sabathos et versus vallem Cachemir (Royle!), prope Hyderabad et in Cachemiriâ (Jacquem.! Falconer!). Caules ½-1-pedales basi procumbentes, plerumque glabri vel tenuiter pubescentes. Folia 1-2-pollicaria, basi sæpius ciliata, floralia sæpe subconformia at multo breviora. Spicæ breves subinterruptæ. Calyces basi glabriusculi dentibus villosis. Corollæ dilute violaceæ tubus tenuis exsertus. (v. s.)

5. N. CONNATA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3 p. 378), caule erecto laxe villoso-lanato vel glabro foliis sessilibus lanceolatis acutis integerrimis basi cordato-amplexicaulibus subconnatis utrinque viridibus glabris pilosisve, spicâ oblongâ densâ vel basi subinterruptâ, bracteis lanceolato-subulatis ciliatis calycem æquantibus, dentibus calycinis longe subulato-acuminatis tubo longioribus. — In valle Cachemirianâ (Royle! Jacquem.! Falconer!). Species pulcherrima. Caules subsimplices bipedales pilis mollibus albis copiosis villosi vel nudi. Folia 2-3-pollicaria, subtus venosa, basi dilatata, et sæpius plus minusve connata. Spica 2-3-pollicaris, crassa, pubescens. Folia floralia ovato-lanceolata, longe subulato-acuminata. Bracteæ plerumque subulatæ, 7-8-lin. longæ. Corollæ incurvæ, dentes calycinos breviter superantes. (v. s.)

6. N. ERIOSTACHYS (Benth. Lab. p. 734), caule erecto subsimplici pubescente, foliis subsessilibus ovatis obtusis crenatis basi rotundato-subcordatis supra viridibus glabris subtus incanis, spicâ oblongâ densâ, bracteis oblongo-linearibus

subulatisque calyces æquantibus, dentibus calycinis subulatis tubo sublongioribus bracteisque villosissimis. — In Cachemiriæ vallibus Baspa et Paber, in herbosis editioribus, ad margines sylvarum, etc. (Jacquemont!). Spica fere N. connatæ et N. nervosæ, at foliis distinctissima. Herba 1-1½-pedalis. Folia 1-1½-pollicaria; floralia late ovata, infima crenata, superiora bracteæformia, integerrima, acuta. (v. s.)

7. N. NERVOSA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3 p. 378), glabra, caule erecto vel adscendente ramoso, foliis brevissime petiolatis lanceolatis acutis serratis basi rotundatis utrinque viridibus vel subtus pallidis canescentibusque, spicâ oblongâ densâ, bracteis exterioribus ovatis lanceolatisve acutissimis ciliatis calyce longioribus, dentibus calycinis longe subulato-acuminatis tubo subæqualibus. — In valle Cachemerianâ (Royle! Falconer! Jacquemont!). Herba ½-1½-pedalis, basi ramosa, foliosa, ramis erectis uti folia glabris vel tomento minuto candicantibus. Folia 1-2-pollicaria, subtus venis prominentibus. Spica N. spicatæ sed bracteæ multo latiores, membranaceæ, venosæ, longe ciliatæ. Calyces parvi, ore subæquali. Corolla incurva, calyce duplo longior. Variat paginâ inferiore foliorum nunc glaberrimâ viridi nunc cano-tomentosâ. (v. s.)

8. N. CAMPESTRIS (Benth. Lab. p. 734), pubescens vel glabriuscula, caulibus adscendentibus subsimplicibus, foliis subsessilibus lanceolatis acutis serratis basi rotundatis utrinque viridibus, spicâ elongatâ basi subinterruptâ, bracteis exterioribus lanceolatis acutissimis ciliatis calyces subæquantibus, dentibus calycinis subulatis tubo subæqualibus. ♃ In Cachemeriæ campestribus frequens (Jacquemont!). Affinis foliorum formâ N. nervosæ, floribus N. spicæ. Rami e basi perenni plures 1-1½ pedales, uti folia nunc pubescentiâ brevi omnino obtecti, nunc fere glabri. Spicæ et bracteæ omnino N. spicatæ. (v. s.)

9. N. DENSIFLORA (Karel. et Kiril.! bull. mosq. 1841, p. 725), puberula, caule erecto, foliis ovato-lanceolatis in petiolum angustatis acutis obtusiusculis inæqualiter crenatis, verticillastris in spicam demum rarius interruptam ad apicem caulis congestis, bracteis lineari-oblongis calycibusque illis æqualibus molliter pilosis, ore obliquo, corollæ velutinæ labio inferiore obsolete crenulato. — In Alpibus Narymensium in Songariâ (Karel. et Kiril.!). Ex specimine juniore in herb. DC. affinis videtur N. nervosæ et N. campestri sed diversa imprimis bracteis angustis. (v. in h. DC.)

10. N. PODOSTACHYS, glabra, basi decumbens, ramosa, foliata, ramis adscendentibus subnudis, foliis breviter petiolatis lanceolatis acutiusculis serratis basi obtusis utrinque viridibus vel subtus pallidis, spicis longe pedunculatis oblongis densis vel vix basi interruptis, bracteis lineari-subulatis calyces æquantibus, calycis dentibus subulatis corollâ paulo brevioribus. — In regno Cabulico (Griff. n. 515!). Affinis N. nervosæ. Folia minora, raro pollicaria, in parte inferiore caulis sita, nec ibidem numerosa. Spicæ 1-2-pollicares. Folia floralia ovato-lanceolata, acuta. Flores quam in affinibus multo minores. Corollæ vix calycem 3-linearem superantes. (v. in h. Hook.)

11. N. SPICATA (Benth. in Wall. pl. rar. 1 p. 64), erecta glabriuscula, foliis petiolatis ovatis obtusis vel acutiusculis crenatis basi cordatis truncatisve utrinque viridibus, spicis oblongo-cylindricis densis vel subinterruptis, bracteis oblongo- vel lanceolato-linearibus subulato-acuminatis calycem æquantibus, dentibus calycinis longe subulatis tubo subæqualibus. ♃ In Indiâ orientali: in montibus Himalayanis provinciæ Kamaon et Bhuddrinath (Wallich!), in valle Cachemerianâ (Royle! Falconer!), ad Simlah (Lady Dalhousie!), in Himalayâ frequens (Edgew.! Jacquem.!) quoad foliorum magnitud. valde variabilis. Betonica lævigata Don prodr. fl. nep. p. 110. Herba elata, parum ramosa. Caulis acute tetragonus angulis pubescentibus, cæterum glaber. Folia 1-2 pollicaria, inferiora longiuscula, superiora breviter petiolata, remota, floralia late ovata, sessilia, bracteæformia, acutissima, serrulata. Spica 1-3-pollicaris, densa. Calyces sessiles, incurvi, ore subæquali. Corolla incurva, calyce duplo longior

β.)

β *elata*, foliis floribusque majoribus. Cum præcedente (Royle! Edgew.! Jacquem.!). N. elata Royle! in Benth. Lab. p. 469 (v. s.)

12. N. PUBESCENS, caule adscendente pube brevissimâ pallente, foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve obtusis vel acutiusculis regulariter dentatis basi obtusis supra brevissime subtus pallide pubescentibus, spicâ oblongâ densâ, bracteis subulatis calyce molliter piloso ore valde obliquo dentibus inæqualibus subulatis tubo suo subbrevioribus. — In regno Cabulico (Griff. n. 512!). Folia caulina 1-1½ pollicaria, ramealia minora. Pubes in parte inferiore plantæ brevissima, sub spicâ et spicæ ipsius mollis sublanosa. Spica in specimine 1¼ poll. longa. Flores in N. spicatâ minores. (v. in h. Hook.)

13. N. RAPHANORHIZA (Benth. Lab. p. 734), caule adscendente basi pubescente subviscoso, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis grosse serrato-crenatis basi truncatis hispidulis utrinque viridibus, spicâ brevi densâ basi subinterruptâ, bracteis exterioribus oblongis utrinque angustatis calyces subæquantibus, calycis dentibus subulatis hispidis inæqualibus tubo subglabro brevioribus. — In Cachemiriæ herbosis (Jacquemont!) in regno Cabulico (Griff. n. 517!) Radix crassa N. tuberosæ (uti verosimiliter in speciebus plerisque Pycnonepetarum). Folia fere N. spicatæ, at multo minora et sæpe fere deltoidea, rarissime pollicem longa. Rami superne elongati, subnudi. Spica brevior et crassior quam in N. spicatâ, verticillastro uno alterove multifloro sæpe longe distante. (v. s.)

14. N. DISCOLOR (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 378), caule adscendente, basi villoso, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi subcordatis supra viridibus subtus incanis, spicâ oblongâ densâ vel basi subinterruptâ, bracteis oblongo-linearibus acutissimis calycem æquantibus, calycis glabriusculi dentibus subulatis tubum æquantibus.—In Indiæ orientalis montibus Himalayanis frequens ad Syen et Mussoore (Royle! Jacquem.! Edgew.!). Caulis basi procumbens, pilis brevibus patentibus villosus, superne adscendens, subnudus, et fere glaber. Folia fere N. Mussini sed minora pleraque semipollicaria. Spica sesquipollicaris. Bracteæ et dentes calycini breviter ciliata. (v. s.)

15. N. ELLIPTICA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 378), caule erecto subvilloso, foliis sessilibus ovato-ellipticis obtusis argute dentatis basi cordatis utrinque viridibus glabris, spicâ basi interruptâ, foliis floralibus bracteis ovato-lanceolatis acutissimis ciliatis calyce sublongioribus, dentibus calycinis subulatis tubo subæqualibus.—In Indiæ orientalis montibus Himalayensibus a Cachemiriâ ad montes Syen (Royle! Jacquem.! Edgew! Falcon.!). N. polystachya Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 378. Species foliis eleganter et regulariter dentatis, primo intuitu distinctissima. Caulis 1-2-pedalis, parum ramosus, pilis mollibus albis villosus, vel demum glabratus. Folia circiter pollicaria, apice late rotundata, subtus elevato-venosa, superiora minora acute acuminata, floralia infima subconformia, superiora bracteæformia. Spica tenuis, 1½-2-pollicaris. Calyx et corolla N. spicatæ. Ad Simlah (Lady Dalhousie!). (v. s.)

β *parviflora*. Non nisi corollis minoribus differt.

16. N. SUBINCISA, caule adscendente pubescente, foliis petiolatis ovatis lanceolatisve acutis inciso-dentatis basi truncatis vel in petiolum decurrentibus utrinque molliter pubescentibus, spicâ breviter ovatâ crassâ densâ vel basi interruptâ, calycis hirtelli vix obliqui dentibus subulatis tubo subæquilongis. — In regno Cabulico (Griff. n. 514!) Caules ½-1½-pedales, subsimplices. Folia remota, vix pollicaria. Inflorescentia fere N. supinæ sed calyces præcedentium. Corollæ quam in N. supinâ minores. (v. in h. Hook.)

§ 2. *Betonicoideæ. — Herbæ adscendentes vel erectæ. Spicæ breves, crassæ, basi subinterruptæ. Calyces ad orem valde obliqui, dentes tubo suo multo breviores interdum fere in labia duo dispositi. Nuculæ læves.*

17. N. GRATA (Benth. Lab. p. 735), caule erecto ramoso tenuissime pubescente,

foliis subsessilibus ovatis obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve rugosis utrinque pubescentibus vel supra glabriusculis subtus subcanescentibus, spicâ ovato-oblongâ crassâ basi interruptâ, calycis ore valde obliquo subbilabiato, dentibus brevibus corollis calyce vix duplo longioribus. — In Cachemiriæ lapidosis herbosis et humidis (Jacquemont!). N. supinæ simillima, et vix differt superficie potius tomentosâ vel glabriusculâ quam villosâ, caule erecto elatiore (ultrapedali), et corollis parum minoribus. Calyx idem, villoso-hirsutus. Verticillastri pauci-multiflori. Odor gratus Salviæ officinalis. (v. s. in h. mus. par.)

18. N. SUPINA (Stev. in mem. soc. nat. mosq. 3, p. 265), humilis, adscendens, pubescens, foliis subsessilibus ovatis crenatis basi rotundatis rugosis utrinque viridibus villosis, spicâ ovatâ secundâ, bracteis oblongo-lanceolatis calyces subæquantibus, calycis ore valde obliquo subbilabiato, dentibus brevibus, corollis calyce plus duplo longioribus.—In Caucaso orientali (Stev. C. A. Meyer!). Caulis basi ramosus, foliosus, ramis semipedalibus, superne subnudis. Folia ½-1-pollicaria, superiora parva, remota, floralia infima subconformia, suprema bracteæformia. Verticillastri pauci, omnes in spicâ vix pollicari approximati vel uno distante. Calyx magnus, viridis, membranaceus, striatus, pubescens, dentibus superioribus multo majoribus in labio superiore basi subconnatis. Corolla cœrulea, fere pollicaris. subglabra, fauce valde ampliatâ. Species inter Nepetam et Dracocephalum media. (v. s.)

19. N. BETONICÆFOLIA (Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 92), caulibus adscendentibus vel erectis subsimplicibus villoso-tomentosis, foliis infimis petiolatis superioribus sessilibus ovato-lanceolatis crenatis basi cordatis utrinque viridibus molliter canescenti-pubescentibus, spicâ oblongâ interruptâ, bracteis calyce subdimidio brevioribus, calycis elongati villosi ore vix obliquo dilatato dentibus lanceolatis subæqualibus, corollis calyce duplo longioribus, tubo exserto basi attenuato. — In Caucasi montium altiorum Taliüsch graminosis (C. A. Meyer!), in Cappadociâ (Montbr.! Auch.! 1728 et 2293 in h. DC.) ad Bayasis (Auch. n. 5148!). A N. grandiflorâ differt caulis parte superiore, foliis, calycibus corollisque pubescentiâ molli tomentosis, et racemo brevi subspiciformi. Bracteæ majores quam in Catariis, minores quam in Pycnonepetis plerisque, et species intra has sectiones subintermediæ. (v. s.)

§ 3. *Subinterruptæ. — Herbæ erectæ vel rarius adscendentes sæpe elatæ. Spicæ basi interruptæ sæpius elongatæ. Calycis dentes tubo suo multo breviores. Nuculæ in plerisque (an in omnibus?) tuberculosæ.*

20. N. MULTIBRACTEATA (Desf.! fl. atl. 2, p. 11, t. 123), erecta, pubescens, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis crenatis basi cordatis utrinque viridibus vel subcanescentibus, racemo spiciformi simplici subinterrupto, bracteis linearisubulatis coloratis calycem æquantibus, corollæ tubo dentes calycinos æquante. ♃ In Atlante prope Tlemsen (Desfontaines!), in Algeriâ (Bové!). Caules elati, subsimplices, obtuse tetragoni, tenuiter pubescentes. Folia inferiora 1-2-pollicaria, obtusa, basi profunde cordata, utrinque adpresse villosa, superiora longe remota, minora, sessilia, acutâ, floralia integerrima, suprema bracteæformia, lanceolata, acuta, rigida, striata. Spica oblonga, basi interdum fere pollicem diametro, purpurascens, verticillastris dense multifloris, infimo distante. Bracteæ numerosæ, acutissimæ, pubescentes. Calyx villosus, elongatus, dentibus lanceolato-subulatis. Corolla N. reticulatæ. (v. in h. Hook et Vahl.)

β? *Boveana*, caule superne ramoso, spicis elongatis interruptis. — In Algeriâ (Bové! in h. Hook.)

21. N. VAILLANTII (Benth. Lab. p. 471), erecta, glabriuscula, foliis petiolatis late ovatis obtusis basi cordatis superioribus subsessilibus utrinque viridibus, racemo simplici interrupte spiciformi, verticillastris paucifloris, bracteis exterioribus oblongis obtusiusculis adpressis striatis subcoloratis calycibusque pu-

bescentibus, corollæ tubo breviter exserto. ♃ In Oriente (Le Vaillant!). Caules e radice perenni pedales, acute tetragoni, ad angulos tenuiter pubescentes. Folia pollicaria, late nec profunde crenata, subtus ad venas primarias subpubescentia, cæterum uti pagina superior glabra, superiora sessilia, floralia late ovata, integerrima, vix calyce longiora. Spica elongata, vix semipollicem diametro. Bracteæ interiores lanceolatæ. Dentes calycini lanceolato-lineares, superiores angustiores. Corolla glabra incurva, calyce subduplo longior. (v. s. olim in h. Vahl.)

22. N. BILOBA (Hochst.! in h. un. itin.), erecta, elata, pubescens, foliis petiolatis ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis, utrinque molliter villosis, racemis interruptis, verticillastris multifloris, bracteis lineari-vel lanceolato-subulatis acutissimis calyces æquantibus, calycis villosi dentibus parum inæqualibus subulato-acuminatis tubo suo brevioribus, corollæ tubo subincluso. — In Abyssiniæ monte Bachit (Schimp. sect. 2, n. 748!). Pubes foliorum quam in affinibus multo brevior nec lanosa, cæterum N. multibracteatæ affinis. Verticillastri densiores, fere omnes demum distincti. Calyces 3 lin. longi. Corollæ dimidio longiores, galeâ bilobâ, labii inferioris lobo medio crenato. (v. in h. Hook.)

23. N. TUBEROSA (Linn.! spec. p. 798), caule erecto simplici sublanato, foliis infimis petiolatis superioribus sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve supra villosis crenatis basi dilatatis cordatis utrinque viridibus vel subtus sublanatis rugosis, racemo spiciformi denso simplici elongato, verticillastris densissime multifloris, bracteis late ovatis reticulatis coloratis calyces æquantibus, corollæ tubo dentes calycinos superante. ♃ In Hispaniâ australi! Lusitaniâ! Siciliâ (Gussone). N. tuberosa Reichb. icon. bot. 5, p. 23, t. 439. N. lanata Jacq.! obs. bot. 3, p. 21, t. 75. N. violacea Brot. N. scabra Tausch in bot. zeit. 1831, v. 1, p. 218? Radix fasciculato-tuberosa. Caulis crassus, 1-2-pedalis, lanâ laxâ subviscosâ plus minusve hirsutus. Folia crebra suberecta, inferiora pauca petiolata, cætera sessilia 2-3-pollicaria, suprema subcolorata et gradatim in floralibus bracteæformibus abeuntia. Spica nunc vix bipollicaris, sæpe fere pedalis. Verticillastri sæpius omnes distincti at valde approximati, densc multiflori, $\frac{2}{3}$ poll. diametro. Bracteæ numerosæ, membranaceæ, reticulato-venosæ, pubescentes, plerumque coloratæ et calyces superantes, interdum viridiusculæ calyce subbreviores. Calyx sessilis, tubulosus, parum incurvus, dentibus anguste lanceolatis. Corollæ cæruleæ, labii inferioris lobo medio crenulato, supra ad basin piloso. (v. s.)

24. N. RETICULATA (Desf. pl. atl. 2, p. 11, t. 124), caule erecto simplici pilosolanato vel glabrato, foliis inferioribus petiolatis superioribus sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve crenatis basi dilatatis cordatis utrinque viridibus villosis rugosis vel subtus sublanatis, racemo longo interrupto, verticillastris multifloris, bracteis latè ovatis reticulatis coloratis calyces superantibus, corollæ tubo dentes calycinos superante. ♃ In Atlante prope Tlemsen (Desf.), in Sierra Nevada Hispaniæ australis (Boiss.!) — Reich. icon. bot. 5, p. 23, t. 440. Species ex Boiss. Guss. et aliis qui vivam viderunt a N. tuberosâ distinctissima, in speciminibus meis non distinguenda nisi racemo magis interrupto, floribus in quoque verticillastro paucioribus et bracteis foliisque floralibus majoribus albido-roseis glabrioribus. (v. s.)

25. N. APULEI (Ucria in Guss.! prodr. fl. sic. 2, p. 80), erecta, subglabra, foliis inferioribus petiolatis superioribus sessilibus ovato-lanceolatis oblongisve crenatis basi cordatis utrinque viridibus, racemo elongato spiciformi simplici, subinterrupto bracteis oblongo-lanceolatis subcoloratis acutissimis rigidis striatis calycem subæquantibus, dentibus calycinis lanceolatis tubo longioribus, corollæ tubo longe exserto. ♃ In Africâ boreali ad Tanger (Salzmann! Broussonet!), et Alger (Bové!), in Hispaniâ australi (Boiss.!), Siciliâ (Guss.!). N. tuberosa Desf. fl. atl. 2, p. 10, non Linn. N. rosea Salzm.! in Benth. Lab. p. 471. N. acerosa Webb it. hisp. p. 20. Caulis durus, simplex vel rarius subramosus,

pedalis vel altior. Folia minora et breviora quam in N. tuberosâ, minus rugosa et glabra, vel lanâ paucissimâ induta. Spica tenuis, nunc 2-3-pollicaris, nunc fere pedalis. Verticillastri omnes distincti, vel superiores subimbricati. Folia floralia ovata, basi rotundata, cæterum bracteis conformia. Bracteæ imbricatæ, calyces floriferos obtegentes, fructiferis breviores. Calyx subæqualis, profunde quinquedentatus. Corolla pubescens. (v. s.)

26. N. TEYDEA (Webb ! phyt. canar. 3, p. 85, t. 165), caule erecto subramoso piloso-lanato, foliis petiolatis ovato-oblongis grosse dentatis basi cordatis utrinque laxe villosis, racemo subramoso secundo, verticillastris superioribus spicatis inferioribus distantibus, cymis utrinque subpedunculatis, bracteis oblongo-lanceolatis acutissimis striatis coloratis calyces æquantibus, calycis subæqualis dentibus subulato-acutis tubo suo multo brevioribus, corollæ tubo tenui exserto. — In summo monte Teyde Teneriffe (Webb !). Affinis N. Apulei. Folia omnia petiolata et indumentum molle, laxum. Inflorescentia laxior, fere § sequentis. Bracteæ violascentes. Flores fere N. Apulei vel minores et calycis dentes breviores angustiores. Nuculæ ut in præcedentibus tuberculosæ. (v. s.)

27 ? N. SCORDOTIS (Linn. spec. p. 798), adscendens, tomentoso-lanata, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis basi cordatis utrinque villoso-lanatis rugosis, racemo simplici subspiciformi verticillastris distinctis dense multifloris, bracteis ovatis acutis adpressis calycibusque villoso-lanatis. ♃ In Cretâ (Sieber, Heldreich!) — Viv. fl. Lyb. spec. t. 6, f. 2. N. tomentosa Sieb.! pl. exs. Herba pedalis, in exemplaribus sylvestribus ex omni parte lanâ densâ subcanescente villosissima; in cultis basi subglabrata, superne villosissima. Folia vix pollicaria, crassiuscula, floralia sessilia, verticillastro vix longiora, cætera caulinis subconformia. Verticillastri in racemo 3-6-pollicari parum distantes, demum fere pollicem diametro. Calyces ovati, fructiferi inflati, dentibus subæqualibus lanceolato-subulatis. Corolla glabra, tubo tenui incurvo breviter exserto, fauce dilatatâ. Nuculæ immaturæ læves videntur. An igitur ad § sequentem amandanda? (v. s.)

β *viridis*, basi subglabrata superne villosissima, foliis utrinque viridibus. In Siciliâ (Linnæus), at dubia civis, verosimiliter plantæ Cretensis varietas hortensis. N. hirsuta Linn. spec. p. 798, non aliorum. N. Scordotis Linn.! spec. p. 798. N. procumbens Mill.! dict. n. 10.

§ 4. *Laxæ. — Herbæ erectæ vel adscendentes sæpe elatæ. Verticillastri fere omnes distincti, inferiores remoti, laxiores, cymis sæpe pedunculatis. — Series vix naturalis inter Pycnonepetas et Catarias media. Species nonnullæ nuculis tuberculatis interruptis affines, aliæ (S. crinita et affines) Spicatis proximæ, sed ab utrisque inflorescentiâ laxâ differunt; nonnullæ Catariis approximantur, præsertim N. ruderali, leucophyllæ et humili quibus bracteæ quam in cæteris Catariis evidentiores.*

28. N. GRANATENSIS (Boiss.! elench. p. 76, voy. Esp. p. 500, t. 144), erecta, elata, glutinoso-villosa, foliis subsessilibus late ovatis crenatis basi cordatis viscoso-villosis, racemis subramosis interruptis, verticillastris supremis approximatis densis, inferiorum cymis pedunculatis laxis, bracteis lineari-lanceolatis calyces æquantibus, calycis glutinosi dentibus lanceolatis inæqualibus, corollâ tubo exserto. ♃ In Sierra Nevada Hispaniæ australis (Boiss.!) Caulis 3-5-pedalis. Folia 2-3-pollicaria. Racemus sæpe pedalis. Bracteæ numerosissimæ apice colorantes. Corolla 8-9 lin. longa. Nuculas maturas non vidi. (v. s.)

29. N. VISCIDA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 20), viscido-villosa, caulibus erectis subsimplicibus, foliis sessilibus ovato-oblongis crenatis basi subcordatis, verticillastris in spicâ elongatâ distantibus densis multifloris, bracteis subulatis calyces æquantibus, calycis dentibus subulatis subinæqualibus tubo paulo brevioribus, corollâ calyce vix longiore. — In regione superiore Tmoli (Boiss.) N.

multibracteatæ affinis sed distincta viscositate, foliis sessilibus verticillastris omnibus distinctis. A N. Granatensi differt omnibus partibus minoribus, calycinis dentibus subulatis, corollâ brevi. Caules sesquipedales. Florum magnitudo N. Italicæ. Corolla cœrulea.

30. N. GLUTINOSA (Benth. Lab. p. 735), caule erecto ramoso glutinoso-pubescente, foliis sessilibus ovatis lanceolatisve inciso-dentatis utrinque viridibus viscosis tenuissime pubescentibus, racemo simplici, verticillastris distantibus vel supremis subspicatis, bracteis linearibus acutissimis exterioribus calycibus parum brevioribus, calycibus elongatis striatis, dentibus brevibus acutis, corollæ tubo longe exserto, nuculis lævibus. — In Indiæ orientalis jugo Himalayano inter Poyé et Rici (Jacquemont!). Species affinis N. gratæ et N. Italicæ inter Pycnonepetas, N. scordifoliæ inter Catarias, et N. septemcrenatæ, N. crispæ, et N. melissæfoliæ inter Macronepetas et forsan ad hanc sectionem amandanda. Caulis 1-1½-pedalis strictus. Folia supra subbullata, ½-¾-pollicaria, nervis subtus valde prominentibus. Inflorescentia fere N. Italicæ vel N. distantis, sed cymæ etiam infimæ plerumque sessiles. Calyces 4 lin. longi, striati, virides, viscoso-pubescentes. Corollæ violaceæ, tubo calyce subduplo longiore incurvo, fauce parum dilatatâ, labiis brevibus. (v. s.)

31. N. CAMPHORATA (Boiss. et Heldr.! pl. Heldr. exs. Boiss. diagn. 7, p. 49), caulibus elongatis (erectis?) ramosis molliter flavicanti-vel canescenti-villosis, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenatis basi plerisque cordatis rugosis molliter villosis, verticillastris remotis vel supremis approximatis subsecundis, bracteis rigidis linearibus calyce subdimidio brevioribus, calycis incurvi molliter villosi dentibus lanceolatis subulato-acuminatis tubo brevioribus, corollæ tubo exserto, nuculis tuberculatis.— In Taygeto (Heldr.!) Habitu hinc N. Sibthorpii affinis. Caules sesquipedales. Villi molles, subflavicantes. Folia raro pollicaria. Cymæ utrinque 5-9-floræ, sessiles vel inferiores breviter pedunculatæ, verticillastris inferioribus longe remotis. Calyces 2½ lin. longi. Corolla pubescens. (v. in h. Hook.)

32. N. SIBTHORPII (Benth. Lab. p. 474), adscendens vél erecta, basi ramosa, tomentosa vel lanata, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis cordatis rugosis molliter cano-tomentosis lanatisve, verticillastris densis multifloris, inferioribus distantibus, superioribus in spicâ oblongâ condensatis, bracteis ovato-lanceolatis oblongisve subulato-aristatis calyces æquantibus, calycis ovati dentibus subæqualibus aristatis tubo æquilongis, corollis calyce vix duplo longioribus, nuculis tuberculatis. ♃ In montibus circa Athenas (Sibthorp! circa Naupliam et Patras (Link, Berger!) prope Zara in Dalmatiâ (Zuccarini!) in Bœotiâ Auch. n. 1737!), Syriâ Montbr. n. 1980! monte Tauro (Kotschy n. 458!) N. Italica Sibth et Sm.! fl. gr. 6, t. 548, non Linn. N. Argolica Bory et Chaub. Exped. Mor. p. 163, t. 16. Caules basi duri, decumbentes, ramis nunc erectis, 1-2-pedalibus, nunc adscendentibus vix pedalibus, cano-tomensis. Spicæ ad apices ramorum densæ, 1-1½-pollicares, verticillastris paucis sub spicâ distinctis. Folia ½-1-pollicaria, floralia sessilia calyces æquantia, cæterum caulinis conformia. Bracteæ nervosæ rigidæ membranaceæ, in sicco albidæ. Calyx ut in N. Italicâ fere æqualis, at dentes profundius fissi. Species quam maxime variabilis forte ad varietates N. Italicæ reducenda. (v. s.)

33. N. ITALICA (Linn.! spec. p. 798), erecta, elata, tenuiter cano-pubescens, foliis petiolatis ovatis crenatis cordatis utrinque tenuiter canescentibus, racemis subsimplicibus, bracteis linearibus lanceolatisve rigidis calyce sublongioribus, calycis elongati subincurvi ore vix obliquo, dentibus lanceolatis acutis, superioribus submajoribus, corollis calyce vix duplo longioribus, nuculis tuberculatis. ♃ In Hispaniâ (Pavon!), in Italiâ (Linn. et auct.), sed in floris italicis etiam Neapolitanâ et Siculâ deest, nec unquam exemplaria italica vidi; in Tauro orientali (Auch. n. 1729!) ad Euphratem (Auch. n. 1725!), ad Antab (Auch.! 1980), in Cappadociâ (Auch.! 2120). Kurdistaniâ (Kotschy n. 408!) N. Italica Jacq. hort. vind. 2. 51 t. 112. (var. bracteis latioribus

brevioribus.) N. Italica Reichb. icon. 6, p. 50, t. 483. N. teucrioides Lam. dict. 1, p. 711. N. marrubioides Willd. enum. hort. berol. 2, p. 603. N. imbricata Lag. Sprengl. syst. 2, p. 729. N. orientalis Mill.! dict. n. 9. N. Calamintha Tausch in bot. zeit. 1831, v. 1, p. 219? Cataria canescens Mœnch meth. p. 388. Caules 2-3-pedales, rigidi, parum ramosi. Folia vix pollicaria, obtusa vel acutiuscula, leviter rugosa. Floralia infima conformia, suprema bracteæformia. Verticillastri omnes distincti, inferiores distantes, superiores approximati. Bracteæ numerosæ, 1-3-nerviæ, margine sæpe submembranaceæ, nunc lanceolatæ calyce subbreviores, nunc lineares, rigidæ, calyces superantes. Calyces rigidi, striati, ore minus obliquo quam in præcedentibus, et dentibus lanceolatis rigidis, quasi medii inter calyces Orthonepetarum et Pycnonepetarum. Corolla purpurascens (1). (v. s.)

34. H. ISAURICA (Boiss. et Heldr.), basi suffrutescens, caulibus numerosis cespitosis intricatis adscendentibus brevissimis, foliis parvis triangulari-ovatis truncato-subcordatis cunctis obtusis pulverulento-tomentellis subtus rugosis, verticillastris multifloris in spicam ovatam basi interruptam approximatis bracteis linearibus acutis calycem subæquantibus, calycis hirsuti ore vix obliqui dentibus lanceolatis acutis tubo æquilongis, corollâ calyce duplo longiore, nuculis tuberculatis. — In saxosis Tauri isaurici (Heldr.) Caules 3-5 pollicares, folia 4-5 lineas longa. Spica $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ pollicaris. Affinis N. Italicæ a quâ staturâ minimâ, verticillastris in spicam confluentibus, calyce elongatiore differt.

35. N. CADMEA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 21), brevissime tomentella, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve cordatis crenatis utrinque tenuiter canescentibus obtusis, floralibus decrescentibus summis linearibus, verticillastris omnibus subsessilibus densis multifloris, bracteis lineari-subulatis calyces superantibus, calycis puberuli dentibus subulatis tubo longioribus, corollâ calyce duplo longiore tubo calycem vix superante.—In dumosis ad basin Tmoli (Boiss.), Tauri Pamphylici (Heldr.). Caules $1\frac{1}{2}$-2 pedales. Folia et habitus N. Italicæ a quâ differt verticillastris inferioribus subsessilibus, bracteis longissimis subulatis.

36. N. CRINITA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 46), caule erecto tomentoso pubescente, foliis breviter petiolatis late ovatis obtusis grosse crenatis basi cordatis utrinque molliter pubescentibus, verticillastris densis paucifloris inferioribus remotis superioribus approximatis, bracteis calyces æquantibus dentibusque calycinis longe subulato-criniformibus corollæ tubo dentibus calycinis vix longiore, nuculis lævibus. ♃ In Tauro orientali (Montbr. n. 2074!) et Cappadociâ (Auch. n. 1726! 2119!). Habitus M. distantis, sed diversa foliorum formâ, bracteis, et dentibus calycinis tenuissimis sæpe violaceis. (v. s.)

37. N. MOLLIS (Benth. Lab. p. 734), caule adscendente villoso, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve obtusis subcrenatis basi cordatis utrinque molliter villosis subtus subcanescentibus, superioribus parvis remotis, spicâ tenui subinterruptâ, bracteis oblongo-linearibus acutissimis calyces æquantibus, calycis tenuiter pubescentis dentibus tubo multo brevioribus. — In valle Cachemir. (Jacquemont!) Hanc speciem olim juxta N. discolorem collocavi, sed ulterius examinata affinior videtur N. distanti, nec differt nisi racemo multo breviore, verticillastris (6-10-floris) magis approximatis et foliis brevioribus obtusioribus minus profunde cordatis non acuminatis (v. s.).

38. N. DISTANS (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 379), erecta, elata, caule basi villoso, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis crenatis basi profunde cordatis rugosis subtus villosis, verticillastris densis inferioribus remotis supremis approximatis, bracteis lineari-lanceolatis calycem subæquantibus, calycis elongati incurvi ore obliquo, dentibus superioribus lanceolatis, inferioribus subulatis, omnibus setaceo-acuminatis, corollis calyce subduplo lon-

(1) Specimen Aucherianum n. 5144 ex alpe Elamont Persiæ speciem novam indicat huic affinem, sed ob defectus speciminis describere nequeo. (v. in h. Hook.)

gioribus, nuculis lævibus vel minute tuberculatis. — In Indiæ orientalis montibus Himalayensibus ad Mussooree et Syen (Royle!). Affinis N. Italicæ, differt racemo simplici depauperato, foliis inferioribus valde rugosis subtus dense villosis, et dentibus calycinis omnibus apice setaceis. Folia superiora pauca, remota, minora. (v. s.)

39. N. JUNCEA, ramis erectis strictis virgato-ramosis cano-tomentosis, foliis paucis parvis brevissime petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosissimis utrinque canescentibus, verticillastris infimis paucis distantibus superioribus in spicam brevem interruptam approximatis, bracteis ovatis scariosis calyces subæquantibus, calycis subincurvi ore æquali dentibus acuminatis tubo brevioribus, corollâ calyce dimidio longiore—In regno Cabulico (Griff. n. 466!) Valde affinis N. glomerulosæ, sed rami juncei ramosi, folia multo minora rariora, pleraque 2-3 lin. rarissime 6 lin. longa, verticillastri superiores densiores, calyces brevius dentati et corollæ minores videntur. (v. in herb. Hook.)

40. N. GLOMERULOSA (Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 21), ramis erectis simplicibus albo-tomentosis, foliis petiolatis ovatis oblongisve obtusis crenatis basi cuneatis vel inferioribus cordatis rugosis utrinque albo-tomentosis lanatisve, verticillastris paucis densis distinctis vel remotis, bracteis ovatis scariosis coloratis calyces subæquantibus, calycis pubescentis vix incurvi dentibus subulatoacuminatis tubo subæquilongis, corollâ calyce subduplo longiore, nuculis lævibus. ♃ In Persiâ circa Ispahan (Auch. n. 1748! 3011! 5131! 5139! Kotschy n. 393! 915, a!) Caules e basi ramosâ 1-1½-pedales, virgati. Folia ramealia remota semipollicaria vel vix pollicaria, floralia bracteis subsimilia vel vix majora, integerrima vel subdentata. Bracteæ albidæ vel purpurascentes, intimæ lineares, exteriores ovatæ. (v. s.)

41. N. CILIARIS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 64), erecta, cano-pubescens, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi cordatis subtus vel utrinque cano-tomentosis, racemis subsimplicibus, verticillastris densis secundis superioribus approximatis inferioribus laxis, bracteis late vel anguste lanceolatis exterioribus calycem subæquantibus, calycis elongati pubescentis incurvi ore obliquo dentibus lanceolato-subulatis subpatentibus, corollis calyce subduplo longioribus, nuculis minutissime granulosis. — In Indiâ orientali: in Napaliâ (herb. Hooker!), in Himalayâ (Edgew.!) versus Cachemire (Royle! Jacquem.) Habitus et inflorescentia inter N. glomerulosam et ruderalem fere media, ab hâc differt foliis ramisque sæpius canescentibus, inflorescentiâ densiore, foliis floralibus ovatis membranaceis, ante anthesin subimbricantibus et præsertim bractearum formâ. A N. glomerulosâ differt verticillastris densis numerosis et bracteis multo angustioribus. Folia 1-2-pollicaria, sæpe fere orbiculata, superiora minora acutiora. Inflorescentia mollissime pubescens. (v. s.)

§ 5. *Capituliferæ. — Herbæ vel suffrutices basi diffuse ramosæ, humiles vel ramis varius elongatis. Verticillastri molliter villoso-lanati, pauci, densiflori, in capitula terminalia subglobosa vel ovata collecti, vel inferiores rarius distantes.*

42. N. LAGOPSIS, caule e basi lignosâ laxe procumbente, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis utrinque ramisque pilis longis albis hispidis, spicis ovatis oblongisve breviter pedunculatis, bracteis lineari-setaceis calycibusque pilis longis mollissimis obtectis, calycis dentibus lineari-subulatis corollam æquantibus.—In regno Cabulico (Griff. n. 494!). Rami 4-6-pollicares, fere usque ad spicam foliati, et folia etiam floralia inferiora nonnunquam caulinis conformia, hæc sesquipollicaria. Spicæ vix pollicares, more Marrubiorum Lagopsidum pilis molliter lanosis obtectæ. Stamina postica galeam breviter superant. (v. in h. Hook.)

43. N. CEPHALOTIS (Boiss. diagn. pl. or. 5 p. 20), caule basi lignoso ramoso laxe albo-tomentoso foliato, foliis petiolatis subrotundo-ovatis crenatis supra laxe subtus dense albo-lanatis, spicis capituliformibus longe pedunculatis subglobosis, bracteis lineari-setaceis calycibusque villosis, calycis dentibus lanceolato-subulatis subæqualibus tubo suo vix brevioribus, nuculis lævibus. — In argillosis Persiæ (Auch. n. 5141!). Caules semipedales vel paulo altiores. Folia inferiora longiuscule petiolata semipollicaria, superiora sessiliora minora valde remota, omnia crassa et lanâ paginæ inferioris insignia, floralia minima. Calyces et bracteæ 4 lin. longa, pilis ut videtur viscidulis hirta. Corolla 7 lin. longa. (v. in h. Hook.)

44. N. LASIOCEPHALA, caulibus e basi lignosâ pluribus brevibus cæspitosis basi foliatis glabris vel laxe lanatis, foliis petiolatis ovato-orbiculatis crenatis laxe lanatis vel demum glabratis, spicis subglobosis longe pedunculatis, bracteis lineari-setaceis calycibusque lanato-villosis, dentibus calycinis lanceolato-subulatis tubo suo multo brevioribus, nuculis lævibus. ♃ In summo monte Kuh Daena Persiæ australis (Kotschy n. 757!). Melissa teucrioides Boiss. diagn. 7 p. 49 (1). Rami floriferi cæspitosi, 2-4-pollicares. Folia 3-5 lin. longa et lata. Capitula 6-10 lin. diametro, albo-lanata. Bracteæ et calyces 4-5 lin. longi, hi tenues, superne paulo latiores. Corolla 6-7 lin. longa. (v. in h. Hook.)

45. N. SPATHULIFERA, caule diffuso basi ramosissimo foliato hinc inde sublanato, foliis longe petiolatis parvis orbiculatis inciso-crenatis, spicis subglo-boso-capitatis longe pedunculatis, bracteis longe petiolatis exterioribus ovato-orbiculatis subdentatis interioribus oblongis subulatisve, calycis lanati dentibus subulatis acutissimis subæqualibus tubo suo paulo brevioribus, nuculis lævibus. — In regno Cabulico (Griff. n. 500!). Affinis hinc præcedentibus illinc Dracocephalis sect. Keimodræon. Caules semipedales. Folia 2-4 lin. longa et lata. Capitula 7-9 lin. lata, albo-lanata. Bracteæ exteriores 2-2½ lin. longa et lata, petiolo 2-3-lineari. Calyces membranacei 3 lin. longi. Corolla calyce paulo longior. (v. in h. Hook.)

46? N. PROSTRATA, pilis longis villoso-lanata, ramis prostratis, foliis inferioribus petiolatis orbiculatis superioribusque ovatis crenatis rugosis, verticillastris densis distantibus, summis globoso-capitatis, bracteis linearibus exterioribus calyces æquantibus, calycis elongati pubescentis incurvi dentibus brevibus acutis, corollâ calyce subduplo longiore, nuculis lævibus. ♃ In Persiâ prope Ispahan (Auch. n. 1741! et 2987!) Rami e basi crassâ perenni incani, tenues, nunc 3-4-pollicares, nunc fere pedales. Folia uti rami pilis mollibus albis lanata, inferiora (in specimine marcida) orbicularia videntur, circiter semipollicaria, superiora minora. Verticillastri terminales 9 lin. diametro, inferiores minores, sæpe secundi. Calyces ad orem valde obliqui dentibus superioribus latioribus. (v. in h. Hook. et DC.)

47. N. FLOCCOSA (Benth. Lab. p. 736), decumbens vel suberecta, divaricato-ramosa, lanâ albâ floccosâ vestita, foliis petiolatis suborbiculatis basi cordatis, verticillastris capituliformibus multifloris longe pedunculatis, bracteis linearisubulatis calyces æquantibus, calyce apice valde obliquo dentibus brevissimis, corollæ tubo calycem æquante. — In Indiæ orientalis septentrionalis lapidosis (Jaquem.! Wall.! Edgew!) in regno Cabulico (Griff. n. 470!) Species lanâ et habitu quodammodo N. cephalotem refert, sed sæpe multo altior. Radix crassa. Caules e basi ramosissimâ nunc humiles nunc 1-2-pedales. Folia 1-2-pollicaria lanâ laxâ niveâ obtecta, ramealia pauca, floralia minima. Pedunculi oppositi, 1-3-pollicares, terminati capitulo semipollicem diametro. Calyces fere 3 lin. longi. Corolla parva. (v. s.)

Sectio III. CATARIA *Benth. Lab. p. 476.*

Bracteæ molliter subulatæ calyce breviores vel sæpius brevissimæ. Cymæ su-

(1) Habitus omnino Melissæ e sectione Clinopodio cui cum admuneravi, sed accurate observatâ staminum dispositione Nepetam veram esse cum cl. Benth. fateor. (Boiss.)

periores in verticillastros multifloros plerumque condensatæ, inferiores pedunculatæ, sæpe laxe evolutæ. Racemi simplices vel paniculati. Calyx elongatus incurvus ore sæpius obliquo. Corolla tubo breviter exserto, fauce inflatâ. Nuculæ læves vel in N. ruderali affinibusque, minutissime granuloso-tuberculatæ. (Species priores bracteis evidentioribus Pycnonepetis approximantur, et inter illas petendæ sunt N. betonicæfolia, N. glutinosa et N. camphorata Catariis affines.)

48. N. TMOLEA (Boiss. diagn. pl. or. 2, p. 22), hirsuta, caule elato parce ramoso, foliis sessilibus ovatis cordatis crenatis, verticillastris breviter pedunculatis densis multifloris hirsutis numerosis distinctis, bracteis linearibus calyce dimidio brevioribus, calycis dentibus lanceolato-linearibus subæqualibus tubum æquantibus, corollâ breviter exsertâ. — In regione superiore Tmoli (Boiss.). Caules 2-3-pedales. Spicæ pedales. Calyces eis N. Italicæ majores, illis N. Mussini et grandifloræ minores, a quibus inflorescentiâ indumento et corollâ breviore differt. A N. betonicæfoliâ insuper verticillastris numerosis longe spicatis distinguitur. Nepetæ Tmolea, viscida et nuda in Tmolo monte promiscue crescunt et ex eis varia specimina hybrida extricatu difficillima oriuntur.

49. N. GLOMERATA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 46), adscendens, pubescens vel glabriuscula, foliis sessilibus vel breviter petiolatis ovato-rotundis crenatis basi cordatis inferioribus subauriculato-lobatis superioribus remotis, bracteis calyce dimidio brevioribus, calycis pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis acutis, corollâ calyce subtriplo longiore. — In Cappadociâ orientali et secus Euphratem (Auch. n. 2255! 1727!). Affinis hinc N. distanti et N. ruderali, illinc N. septemcrenatæ et N. longifloræ. Racemi ultra pedales, verticillastris longe remotis, sed cymæ omnes sessiles videntur. Calyces 2½ lin. longi, florentes tubulosi, fructiferi valde inflati. Nuculæ majusculæ, sed pleræque in specimine monstruose auctæ. (v. s.)

50. N. RUDERALIS (Hamilt., Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 64), suberecta, tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque pubescentibus viridibus vel vix canescentibus, racemis subsimplicibus secundis, cymis densis inferioribus pedunculatis, bracteis subulatis exterioribus calyces æquantibus vel dimidio brevioribus, calycis pubescentis ore obliquo dentibus subulatis superioribus longioribus, corollis calyce dimidio longioribus, nuculis lævibus vel minute granulosis. (I) In Indiâ orientali: ad radices montium Napalensium (Hamilton!), in Napaliâ, Hurdwar, et Rajemahl (Wallich!), in Hindustaniâ (Heyne?), ad radices Himalayæ et in planitie Indiæ septentrionalis frequens (Jacquem.! Edgew.!) in Deccan (Perrottet in h. DC.). Glechoma erecta Roxb.! fl. ind. 3, p. 7. Thymus nepetoides Don! prodr. fl. nep. p. 113. Glechoma Hindostana Roth nov. pl. spec. p. 258? Glechoma Indicum Spr. syst. 2, p. 727. Caulis 1-2-pedalis, ramosus, obtuse tetragonus, pubescentiâ brevi subcanescens. Folia sesquipollicaria, utrinque molliter pubescentia nec tomentosa, basi late et profunde cordata. Cymæ subglobosæ, multifloræ. Pedunculi inferiores pollicares, superiores brevissimi, verticillastris superioribus in racemo denso unilaterali approximatis. Calyces membranacei, vix 2 lin. longi, molliter pubescentes. Corollæ parvæ, purpurascentes. Specimen mancum e Cabul Griff. n. 505! in herb. Hook. huic affine, forte tamen ad speciem diversam novam pertinet. (v. s.)

51. N. LEUCOPHYLLA (Benth. Lab. p. 476), adscendens vel suberecta, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis ovatis rotundatisve crenatis basi truncatis vel cordatis supra viridibus rugosis subtus albo-tomentosis, racemis subsimplicibus secundis, cymis subsessilibus densis multifloris, bracteis subulatis calyce subbrevioribus, calycis tubulosi cano-pubescentis ore obliquo dentibus lanceolato-subulatis, superioribus longioribus, corollis calyce dimidio longioribus. — In Indiâ orientali: ad Mussooree (Royle!), Simla (Jacquem.! Edgew.!). Ab affini N. ruderali differt præcipue foliis parvis rugosis subtus albis. (v. s.)

52. N. KOTSCHYI (Boiss.! pl. Kotsch. exs., diagn. 7, p. 50), caulibus elongatis

adscendentibus incano-tomentosis vel villosis, foliis petiolatis suborbiculatis crenatis basi cordatis molliter incano-pubescentibus, verticillastris remotis, cymis breviter pedunculatis 5-9-floris, bracteis brevissimis, calycibus molliter incano-pubescentibus subincurvis dentibus lanceolatis acutis tubo multo brevioribus, corollæ tubo longe exserto. —In Persiâ ad Perezead in rupibus (Auch. n. 5140!), versus Schiraz (Kotschy n. 320, 495 et 507 a!) Affinis N. leucophyllæ et N. glomeratæ, et forte cum hâc ad Macronepetas referenda. Caules $1\frac{1}{2}$-pedales. Folia 6-9 lin. longa et lata. Cymæ etiam inferiores breviter pedunculatæ. Calyx $2\frac{1}{2}$ lin. longus. Corollæ tubus duplo longior. (v. in h. Hook. et DC.)

53. N. CALAMINTHOIDES, caule erecto vel adscendente ramoso pubescente vel patentim piloso, foliis petiolatis ovatis dentatis basi subcordatis utrinque viridibus puberulis, racemis subsimplicibus secundis, cymis laxiusculis breviter pedunculatis, bracteis subulatis calyce multo brevioribus, calycis pubescentis ore obliquo, dentibus setaceo-acuminatis superioribus longioribus, corollâ calyce subdúplo longiore.—In Himalayæ umbrosis (Edgew.!), in regno Cabulico (Griff. n. 507!). Habitu et inflorescentiâ affinis N. ruderali; folia tenuiora, viridiora, bracteæ breviores, flores majores fere N. Catariæ. (v. s.)

54. N. CLINOPODIOIDES (Royle, Benth. in Hook. bot. miec. 3, 379), adscendens, tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi late subcordatis utrinque viridibus tenuiter pubescentibus, racemis subsimplicibus, verticillastris laxiusculis multifloris subsecundis, cymis plerisque pedunculatis laxis, bracteis subulatis calyce subbrevioribus, calycis tubulosi pubescentis ore obliquo dentibus superioribus lanceolatis, inferioribus subulatis, corollis calycem breviter superantibus. —In Indiâ: ad ripas fluminis Jumna (Royle!) Affinis N. ruderali, differt inflorescentiâ laxiore, multo tamen densiore quam in N. graciliflorâ, calycibus minoribus tenuioribus, raro 2 lin. longis et corollis parvis. (v. s.)

55. N. GRACILIFLORA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 65), adscendens, glabra vel tenuiter pubescens, foliis petiolatis ovatis lanceolatisve obtusis crenatis basi cordatis utrinque tenuiter pubescentibus subtus subcanescentibus, racemis ramosis cymis laxissimis dichotomis, pedunculis utrinque ramisque elongatis filiformibus, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis ovato-tubulosi ore obliquo dentibus subulatis superioribus longioribus, corollis calyce vix duplo longioribus. —In Indiæ orientalis provinciâ Hurdwar (Wallich !), Deyra Dhoon (Royle!), ad radices Himalayæ frequens (Jacquem.! Edgew.!). Caules 1-2-pedales, basi ramosi, ramis tenuissimis. Folia pauca, longe petiolata, vix pollicaria, tenuia, vix rugosa. Racemi ultrapedales, laxissimi, secundi. Cymarum rami eleganter incurvi. Bracteæ setaceæ, 1-2, vel rarius inferiores (cymæ ramorum), fere 3 lin. longæ. Calyces pedicellati 2 lin. longi. Corollæ parvæ, cæruleæ. Species gracillima, inflorescentiâ ab omnibus distincta. (v. s.)

56? N. HUMILIS, erecta, pubescens vel glabra, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque viridibus, racemis subramosis, verticillastris paucis distantibus, cymis infimis pedunculatis, bracteis oblongo-linearibus subulatisve acutissimis calyce brevioribus, calycis elongati incurvi scabrohirti dentibus superioribus lanceolatis infimis subulatis, corollâ calyce dimidio longiore, nuculis lævibus. (I) In Persiâ (Auch.! 1743), Assyriæ montibus (Auch. 2851). Herba annua, vix semipedalis, parum ramosa. Folia fere N. micranthæ. Flores multo majores. Bracteæ quam in Catariis cæteris longiores rigidiores interdum calyces subæquantes, iis Pycnonepetarum similes. Habitu tamen ad N. micrantham approximatur et ab omnibus Pycnonepetis recedit. (v. in h. Hook. et DC.)

57. N. MICRANTHA (Bunge ! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 401), adscendens, humilis, pubescens vel glabra, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis utrinque pallidis, racemis laxis ramosis, bracteis pedicello vix longioribus,

calycis tubulosi incurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus submajoribus, corollis calycem vix superantibus. ⓘ In Sibiriæ jugo Altaico : in montibus Arkaul et Dolentara (Bunge!), in Songoriâ (Kar. et Kir. n. 1822 in h. DC.). N. micrantha Ledeb. ic. fl. ross. alt. t. 412. Statura N. Meyeri, sed foliis inferioribus longe petiolatis, cymis longe pedunculatis paucifloris, habitu graciliore, superficie glabriore, floribus minoribus, mihi sat distincta videtur. (v. s.)

58. N. CATARIA (Linn.! spec. p. 796), erecta, elata, cano-pubescens, foliis petiolatis ovatis acutis profunde crenatis basi cordatis supra viridibus subtus cano-tomentosis, racemis subramosis, verticillastris densis multifloris, bracteis pedicello vix longioribus, calycis ovati pubescentis subincurvi ore obliquo dentibus e basi lanceolatâ subulatis subpatentibus superioribus longioribus, corollis calyce dimidio longioribus. ♃ In Europâ fere totâ, præsertim australiori, et Asiâ mediâ ad muros et sepes, in ruderatis, etc. : in Scotiâ! Angliâ! Suecià (Wahlenberg), Galliâ! Germaniâ! Hispaniâ! Siciliâ (Gussone), Italiâ (Tenore), etc., in agro Byzantino (Sibthorp !) Chersoneso (Durville), in regione Taurido-Caucasicâ (Bieberstein) et Caspicâ (C. A. Meyer). in Sibiriâ (Ledebour), in Libano (Auch.! 526, 1724), in Cachemiriâ (Jacquem.! (Falconer !), Occurrit etiam in Americâ septentrionali et in provinciâ Capensi Uitenhage verosimiliter ex Europâ allata. — Dietr. fl. boruss. t. 695, Spenn. in ic. gen. fl. germ. t. 348. Cataria vulgaris Mœnch meth. p. 387. N. vulgaris Lam. fl. fr. 2, p. 398. N. citriodora Becker ! fl. francof., p. 218. N. minor Mill.! dict. n. 2. N. Americana Rœusch Steud. nom. bot. p. 552 ? Caules 2-3-pedales, tenuiter pubescentes vel tomentoso-canescentes. Folia sesquipollicaria, rugosa ; floralia infima subconformia, suprema parva bracteæformia. Verticillastri subglobosi, superiores approximati, inferiores remoti. Cymæ inferiores breviter pedunculatæ. Calyces molliter pubescentes, breviores quam in præcedentibus. Corollæ albidæ. (v. s.)

β *candida*, foliis inciso-crenatis supra pallidis subtus candidis.

59. N. NEPETELLA (Linn. spec. p. 797?), erecta, pubescens vel cano-tomentosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque cano-pubescentibus tomentosisve, racemis multifloris subsimplicibus, bracteis pedicello vix longioribus, calycis tubulosi incurvi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Europâ australi, præsertim in montibus : in Hispaniâ (Vahl!), in Pyrenæis (h. DC.!), Galloprovinciâ! Delphinatu (Vill.), Cenisio (h. DC.!), Helvetiâ australi (Reichenb. h. DC.!), et Italiâ a Pedemontio (Allioni, Requien !) et Liguriâ (Reichenb.), ad regnum Neapolitanum (Tenore) : α in umbrosis montosis; β in siccioribus calidioribus. Species, præsertim in hortis, valde variabilis. Caules in var. α sæpe 3-4-pedales, verticillastris ut in N. Catariâ magnis densis multifloris in racemo longo dispositis ; in var. β humiles, racemo vix 2-3-pollicari. Folia in omnibus varietatibus conformia, caulina pollicaria, ramealia minora, nunc utrinque molliter cano-tomentosa, nunc, præsertim in var. β, subviridia, tenuiter pubescentia, in omnibus varietatibus rugosa. Corolla sæpius duplo major quam in N. Catariâ, albidâ, purpurascente vel cœruleâ. (v. s.)

α *major*, racemo elongato multifloro, floribus albidis vel purpurascentibus. N. nepetella All. fl. ped. 1, p. 37, t. 2, f. 1, Reichb. icon. bot. 3, p. 55, t. 261. Cataria Nepetella Mœnch meth. p. 388. N. amethystina Desf. Poir. dict. suppl. 3, p. 206. N. paniculata Mill. ! dict. n. 4.

β *humilis*, racemo brevi denso, floribus albidis vel purpurascentibus. N. lanceolata Lam. dict. 1, p. 710, Reichb. ic. bot. 6, p. 20, t. 586. N. angustifolia Vahl! symb. 1, p. 41. N. graveolens Vill. fl. delph. 2, p. 366. N. Arragonensis Lam. dict. 1, p. 703.

γ *incana*, foliis rugosioribus cano-tomentosis. N. incana Ait. hort. kew. 2, p. 285, fide herb. Banks non auct.

60. N. CYANEA (Stev. in mem. soc. nat. cur. mosq. 3, p. 265, sec. Bieb.), adscendens, humilis, paniculato-ramosa, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis

parvis ovatis oblongisve crenatis rugosis utrinque cano-tomentosis, racemis numerosis brevibus secundis, bracteis brevissimis, calycis tubulosi incurvi cano-tomentosi dentibus sublanceolatis, superioribus longioribus, corollis calyce vix longioribus tubo incluso. — In Caucaso orientali: in glareosis ad torrentem Chodjal (Steven), ad torrentem Terek et in locis lapidosis montosis prope acidulam Nartzana (C. A. Meyer). N. incana Bieb. fl. taur. cauc. 2, p. 40 et 3, p. 392, Reichb. ic. bot. 4, p. 4, t. 305, et auct. plur. non Ait. N. acinifolia Spreng. pug. pl. 1, p. 41, syst. veg. 2, p. 727, sec. Bieb. N. mollissima Tausch in bot. zeit. 1831, p. 219. Caules ut in N. Ucranicâ trichotomo-paniculati, sed rami racemulis brevibus unilateralibus nec corymbulis terminati. Tota planta, præsertim calyces, tomento molli incana. Folia ut in Marrubiis nonnullis vel Stachyde palæstinâ, rugosâ et incanâ. Cymæ paucifloræ, laxiusculæ. Racemuli pollicares, numerosissimi. Calyces 3-4 lin. longi, valde incurvi, dentibus muticis mollissimis. Corolla parva, cyanea vel albida? (v. s.)

61. N. MEYERI (Benth. Lab. p. 478), humilis, adscendens, ramis tenuissime pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque subviridibus subtus pubescentibus, racemis subsimplicibus multifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus longioribus, corollis calyce vix dimidio longioribus, tubo incluso. — In locis siccis lapidosis Georgiæ caucasicæ (Hohen.! in h. DC.), montium Taliüsch prope pagum Swant (C. A. Meyer!), in prov. Aderbidjan (Auch. n. 1746! 3107!) N. micrantha Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 92, non Bunge. Inter N. Mussini et Catariam media. Caules semipedales. Folia caulina semipollicaria ad polliearia; floralia infima subconformia, suprema minuta. Verticillastri numerosi, densi, multiflori, vix secundi; cymæ inferiores breviter pedunculatæ. Calyx N. Mussini, sed breviter pubescens nec lanatus. Corolla N. Catariæ, à quâ differt staturâ humili, foliis obtusioribus subtus vix canescentibus, et dentibus calycinis lanceolatis. (v. s.)

62. N. AGRESTIS (Lois. nouv. not. p. 25), erecta, glabriuscula, foliis petiolatis ovato-lanceolatis inciso-dentatis basi subcordatis nervoso-rugosis utrinque viridibus, racemo elongato subsimplici, bracteis pedicello vix longioribus, calycis elongati incurvi villosi ore obliquo dentibus lato-lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce vix duplo longioribus, tubo breviter exserto. ♃ In Corsicæ arvis (Robert, Loiseleur), in monte d'Oro (Requien! Sieb.!) et forte in monte Urchillo prope Orcellim in Hispaniâ (Lagasca! cujus specimen in h. DC. ad hanc speciem pertinens videtur). N. scordifolia Sieb.! pl. exs. Caulis bipedalis, parum ramosus, basi foliosus, viscosus. Folia $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, subviscosa, cæterum glabra; floralia minuta. Verticillastri secundi, distantes; cymæ 5-7-floræ, breviter pedunculatæ, densæ. Calyces 3-4 lin. longi, virides, lanâ laxissimâ viscosâ villosi. Corolla albida, paulo major quam in N. Catariâ. (v. s.)

63. N. AZUREA (R. Br.! in app. to Salt Abyss.), erecta, foliis sessilibus ovatis vel ovato-oblongis crenatis basi subcordatis rugosis subtus canescentibus, racemis simplicibus, cymis subsessilibus, verticillastris densis superioribus subspicatis, bracteis minutis, calycis subovati incurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis acutis, superioribus longioribus, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Abyssiniâ (Salt! Schimp. sect. 2. n. 835!), in Arabiâ Felici (Botta!) Exemplaria Saltiana pedalia, Schimperiana 2-3-pedalia caule tenuiter tomentoso. Folia supra viridia, tenuissime pubescentia, juniora utrinque canescentia; floralia infima subconformia, superiora linearia bracteæformia. Cymæ utrinque 6-20-floræ, dense dichotomæ. Calyces $2\frac{1}{2}$ lin. longi, striati, cœrulescentes. Corolla cœrulea? tubo breviter exserto, basi attenuato. (v. s.)

64. N. RUGOSA, caulibus erectis virgatis paucifoliatis tenuiter cano-pubescentibus tomentosisve, foliis parvis petiolatis ovatis rugosissimis basi cordatis molliter canescenti-puberulis, racemo longo tenui verticillastris remotis, cymis utrinque breviter pedunculatis laxe 5-9-floris, bracteis minutis, calycis tubulosi incurvi tenuissime tomentosi dentibus brevibus acutis, corollæ tubo brevi-

ter exserto in regno Cabulico (Griff. n. 467! et 468!), in Arabiâ Felici (Botta!). Caules 1-2-pedales. Folia majora, semipollicaria, quam in affinibus rugosiora. Calyces 2 lin. longi. Flores quam in N. racemosâ multo minores, racemus tenuior, tomento undique brevissimo canescente vel in calycibus rarius cœrulescente (v. in h. Hook. et Mus. Par.).

65. N. RACEMOSA (Lam.! dict. 1 p. 711), erecta, pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis supra viridibus rugosis subtus canescentibus, racemis laxis subsimplicibus, cymis subsessilibus vel inferioribus pedunculatis paucifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi molliter lanati ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus longioribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo exserto. — In Oriente (Tourn.) in Persiâ (Auch. n. 5142!), monte Elbourz Persiæ borealis Kotschy n. 171!). A N. Mussini differt caule erecto : an ejus varietas? An huc referenda synonyma plura hortensia sub N. Mussini enumerata? Folia in specimin. sylvestribus parva fere N. rugosæ. Flores fere N. Mussini. (v. in h. Hook.)

β *Reichenbachiana*. — In monte Ararat. N. racemosa Reich. icon. bot. 6, p. 19, t. 585. N. Reichenbachiana Fisch. et Mey. ind. 8 sem. hort. petrop. p. 68. Proxima ex Fisch. et Mey. N. Mussini a quâ distinguitur caule altiore erecto et calycibus pube brevi incanis non villis longissimis violaceis dense lanatis. Mihi non differe videtur a N. racemosâ nisi calycis pube brevi.

γ? *Ghilanica*, caule foliisque molliter villoso-lanatis, verticillastris multifloris, calycibus dense violaceo-lanatis. — In monte Ghilan Persiæ (Auch. n. 5131!). Forma hinc N. racemosæ illinc N. Mussini affinis, sed vix e specimine unico a priori tuto distinguenda. (v. in h. Hook.)

66. N. MUSSINI (Henkel adumbr. pl. p. 15 ex auct.), diffusa, ramis adscendentibus cano-pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis supra viridibus rugosis subtus canescentibus, racemis laxis simplicibus secundis, cymis subsessilibus paucifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi molliter lanati ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus longioribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo exserto. ♃ In regione Caucasico-Caspicâ! in Iberiæ collibus sterilibus lapidosis (Bieb.), in Armeniâ (Auch. n. 5146!) N. Mussini Reich. icon. bot. 6, p. 20, t. 587. N. longiflora Sims bot. mag. 23, t. 923? (male) non Vent. N. salviæfolia Pers. syn. 2, p. 115. N. cyanotricha Tausch in bot. zeit. 1831, v. 1, p. 218? N. argentea, N. diffusa, N. incana, N. lamiifolia, N. teucrioides, N. violacea, N. Willdenowiana, etc. hortul. N. obtusata E. Mey. sem. hort. regiomont. 1831? Folia in exemplaribus cultis fere N. grandifloræ, in sylvestribus multo minora, rugosiora, et subtus magis incana. Cymæ sæpius utrinque 3-7-floræ, interdum multifloræ. Calyx magnitudine calycis N. grandifloræ, at dentes minus acuti, et semper plus minusve lanâ brevi molli albâ vel cœrulescente indutus. Corolla N. grandifloræ paulo minor, pallide cœrulescens. (v. s.)

67. N. GRANDIFLORA (Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 42), erecta, glabriuscula, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis supra viridibus subtus pallidis vel canescentibus, racemis basi subramosis, cymis pedunculatis multifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis elongati incurvi glabriusculi ore obliquo dentibus lanceolatis acutissimis superioribus longioribus, corollis calyce duplo longioribus, tubo exserto. ♃ In Caucasi totius graminosis montanis sylvaticis (Bieb., C. A. Meyer, Klustine! Prescott! Besser! etc.) N. grandiflora Reich. icon. bot. 3, p. 68, t. 279. N. melissæfolia Pers. syn. 2, p. 115 et auct. plur. non Lam. N. lamiifolia Hoffm. hort. mosq. ex Bieb. N. colorata Willd.! enum. hort. berol. 2, p. 602. N. argentea, N. grandis, N. incana, N. teucrioides, N. violacea, etc. hortul. Caules pluripedales, ramosi, nunc glabri, sæpius versus apicem tenuiter pubescentes. Folia caulina obtusa, subtus, præsertim juniora, tomento tenui sæpe canescentia, rarius concoloria. Racemi plurimi, subramosi, semipedales pedalesve. Pedunculi cymarum inferiorum pollicares, superiorum 3-4-lineares. Cymæ laxæ. Flores, præsertim in ra-

cemis mediis, numerosi. Bracteæ subulatæ, exteriores sæpe calycis dimidium fere attingentes, interiores minutæ. Calyces tenuissime pubescentes, apice colorati, dentibus mollibus acutissimis. Corolla cœrulea, 7 lin. longa, incurva, tubo a calycis ore in faucem dilatato. Labium inferius basi supra pilosum, laciniа media obcordata, crenata, concava. (v. s.)

β? *depauperata*, foliis angustioribus. Ad Euphratem (Auch. n. 1728!) (v. in h. Hook. specim. imperfectum).

68. N. CONCOLOR (Boiss. et Heldr.), glabriuscula, caulibus elatis subsimplicibus, foliis utrinque viridibus ovatis basi cordatis grosse et rotundatim crenato-lobatis inferioribus breviter petiolatis cæteris sessilibus, verticillastris paucifloris subsessilibus remotissimis superioribus confluentibus, bracteis setaceis calyce multo brevioribus, calycis hirsuti ore obliquo dentibus lanceolato-acuminatis, corollâ calyce duplo longiori, fauce inflatâ, nuculis magnis brevibus. ♃ In rupestribus Tauri Isaurici (Heldreich). Caules $1\frac{1}{2}$-2 pedales. Folia inferiora bipollicaria. Racemus semipedalis latissimus. Corolla circ. sex lineas longa. Habitu N. longifloram et affini referens sed corollæ tubus multo brevior. Forsan aptius inter Macronepetas prope N. lamiifoliam collocanda. (Boiss. ex sicco descr.)

69. N. MELISSÆFOLIA (Lam.! dict. 1, p. 711, non Bieb.), erecta, pubescens, vel villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque viridibus villosis superioribus sessilibus acutis, racemis laxis subsimplicibus, bracteis calyce brevioribus, calycis elongati incurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In archipelagi Græci collibus aridis: in Cretâ (Tourn.! Heldreich), Melos (Durville!). N. melissæfolia Desf. pl. cor. Tourn. in ann. mus. par. 10, p. 301, t. 23. N. grandifloræ affinis. Caules circiter pedales, pilis subglandulosis pubescentes. Folia inferiora longe petiolata, limbo vix pollicari, basi profunde cordato, utrinque pilis subadpressis villoso, floralia lanceolata, acuta. Verticillastrorum infimorum cymæ longe pedunculatæ. Bracteæ exteriores lanceolato-lineares calycem subæquantes, superiores minutæ. Calyx N. grandifloræ, subcoloratus, pubescens, minime canescens. Corolla multo minor quam in N. grandiflorâ. An ad Macronepetas referenda (1)? (v. s. olim in h. Vahl. Banks. Kunth. et DC.)

Sectio IV. ORTHONEPETA *Benth. Lab. p.* 485.

Florum cymæ densæ, breviter pedunculatæ. Verticillastri distantes, racemosi. Racemi simplices vel sæpius paniculato-ramosi. Calyces ovato-tubulosi, subrecti, dentibus subæqualibus, subulatis, rigidis, nec pungentibus. Corollæ exsertæ. — Herbæ elatæ, foliis subsessilibus. Nuculæ læves vel apice minute muriculatæ.

70. N. LATIFOLIA (DC. fl. fr. 3, p. 528), erecta, elata, pubescens, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi subcordatis utrinque viridibus, racemo elongato multifloro, bracteis lanceolato-subulatis calyce brevioribus, calycis ovati pubescentis ore dentibusque strictis subæqualibus, corollis calyce duplo longioribus ♃ In Hispaniâ (Pavon!), in Pyrenæis orientalibus! in editioribus Teneriffæ (Webb et Berth. in h. DC.!) N. grandiflora Lapeyr.! hist. abr. pl. pyr. p. 329. N. cœrulea Ait. hort. kew. 2, p. 285, fide h. Banks. N. nudæ affinis, sed certe distincta. Pubescentia, præsertim in exemplaribus sylvestribus, sæpe viscosa. Folia fere duplo majora, rugosiora, et proportione latiora, quam in N. nudâ. Racemi longi, densi, parum ramosi. Cymæ dichotomæ. Bracteæ interdum calycibus subæquales. Calyces fructiferi 3 lin. longi, uti bracteæ sæpe cœrulescentes. Corolla cœrulea, extus pubescens. (v. s.)

71. N. FOLIOSA (Moris! stirp. elench. ex Linnæâ 5, litt. ber. p. 97), villoso-viscosa, foliis ovatis acutiusculis rugosis serratis basi cordato-cuneatis, inferioribus petiolatis, cymis axillaribus paucifloris brevi-pedunculatis summis

(1) Specimen mancum e regno Cabulico (Griff. n. 504!) in h. Hook., speciem novam indicat sectionis Catariæ sed ad descriptionem haud sufficit.

congestis, omnibus foliosis, foliis lanceolatis, calycibus striatis, 5-fidis, acuminatis. — In Sardiniæ montibus calcareis Oliena (Moris). Corolla cærulea. Species ex Morisio viscositate cymisque foliosis a cæteris maxime distinguenda. Affinis videtur N. latifoliæ. (v. in h. Moris et DC.)

72. N. NUDA (Linn.! spec. p. 797), erecta, elata, glabriuscula, rarius villosa, foliis sessilibus vel vix petiolatis oblongis crenatis basi subcordatis utrinque viridibus, racemis multifloris paniculatis, bracteis pedicello vix longioribus, calycis fructiferi ovati pubescentis ore dentibusque strictis subæqualibus, corollis calyce dimidio vel duplo longioribus. ♃ In Europæ australis præsertim orientalis et in Asiæ occidentalis apricis, cæduis, graminosis sylvaticisque, præsertim montosis: in Hispaniâ (Pavon!), Pyrenæis (h. DC.!) Galloprovinciâ (Requien!), in Italiâ a Pedemontio (Requien!) ad regnum Neapolitanum (Tenore), Germaniâ australi! et Austriâ (Jacquin), Hungariâ (Lang!), Podoliâ Besser), in monte Parnasso (Sibthorp!), in Asiâ minore et Syriâ septentrionali (Montbr.! Auch. n. 1732! et 1736 bis!), in monte Tauro (Kotschy n. 459!), Kurdistan (Kotsch. n. 170!), Tauriâ (Bieberstein), Caucaso! monte Beschtau et montibus Talusch (C. A. Meyer), deserto Soongarico (Kar. et Kir. 398!) et in jugo Altaico (Ledebour!). Caules 2-4-pedales. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, subrugosa, floralia infima conformia gradatim minora, superiora linearia, acuta, vix pedunculo longiora, ramealia interdum breviter petiolata. Panicula sæpe sesquipedalis, rarius semipedalis. Cymæ multifloræ, pedunculi inferiores fere 2-6 lin., superiores vix semilineam longi, rami et pedicelli nunc brevissimi, nunc elongati. Calyces floriferi, tenues, tubulosi, fructiferi inflati, ovati, 2 lin. longi, pubescentes. Corolla alba vel cœrulescens, 4-6 lin. longa. (v. s.)

α *grandiflora,* corollis sæpius purpurascentibus vel cœrulescentibus. N. Pannonica Jacq. fl. austr. 2, p. 18, t. 129, et auct. an Linn. spec. p. 797? N. paniculata Crantz stirp. austr. p. 270. N. violacea Vill. fl. delph. 2, p. 367, et auct. plur. an Linn. spec. p. 797? Cataria nuda Mœnch meth. p. 388. Cataria violacea Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 553.

β *parviflora,* corollis sæpius albis. N. Pannonica Linn. spec. p. 797? N. nuda Jacq. fl. austr. 1, p. 17, t. 24. N. Ucranica Bieb. fl. taur. cauc. 2, p. 41, et auct. plur. non Linn. N. alba Desf. ex Steud. nom. bot. p. 552. Cataria paniculata Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 553.

73. N. MARRUBIOIDES (Boiss. et Heldr.), tota molliter velutino-canescens, foliis sessilibus ovatis cordatis obtusiuscule crenatis, verticillastris multifloris omnibus distinctis inferioribus remotis in racemum longum dispositis, bracteis setaceis hirsutis calyce brevioribus, calycis hirsutissimi ore recto dentibus striatis linearisetaceis tubum corollinum superantibus, nuculis apice tuberculatis. ♃ In regione inferiori montis Karadagh Lycaoniæ. Caules 1-$1\frac{1}{2}$ pedales. Folia inferiora sæpe 2 pollices longa. Corolla circ. 3 lineas longa Affinis characteribus N. nudæ a quâ specifice indumento molli griseo, foliis latioribus ovatis nec oblongis, dentibus calycinis elongatis differre videtur. (Boiss. ex sicco descr.)

Sectio V. MACRONEPETA *Benth. Lab. p.* 482.

Cymæ pedunculatæ paucifloræ. Racemi terminales, laxissimi, subramosi. Folia floralia superiora vel omnia bracteæformia. Calyx elongatus, intus nudus vel undique pubescens ore obliquo, dentibus lanceolatis ovatisve, superioribus sublatioribus. Corollæ longe exsertæ, tubo tenui exserto, fauce inflatâ. (Macronepetis forte transferendæ sunt N. glutinosa, glomerata et Kotschyi.)

74. N. MACRANTHA (Fisch. in Benth. Lab. p. 482), erecta, ramosa, subglabra, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi truncatis subcordatisve utrinque viridibus, racemis elongatis laxiusculis, bracteis minutis, calycis elongati incurvi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce plus triplo longioribus, tubo longe exserto basi attenuato, nuculis lævibus. ♃ In jugo Altaico frequens (Ledebour! Bunge! Kar. et Kir. 958! etc.) Dracocephalum Sibiricum Linn.! spec. p. 830, Pall. fl. ross. 3, t. 13, Bot. mag. 47, t. 2185. Moldavica elata Mœnch meth. p. 410. Moldavica Sibirica

Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 285. Dracocephalum etc. Gmel. fl. sib, 3, p. 234, t. 51. Caules 2-3-pedales. Folia 2-4-pollicaria, utrinque viridia, superiora minora, subsessilia, floralia infima subconformia, suprema parva, bracteæformia. Racemi pulchri, secundi, simplices. Cymæ breviter pedunculatæ, 3-7-floræ. Calyces subsessiles, 4-6 lin. longi, subcolorati. Corolla speciosa cœrulea, 1¼ vel fere 1½-pollicaris. Tubus basi tenuis, superne ampliatus, faux valde dilatata. Labium superius emarginato-bifidum, erectum, inferioris lobus medius bifidus, laciniis reflexis rotundatis. Antheræ sub apice filamenti insertæ, loculis ante anthesin parallelis, per anthesin divaricatis. (v. s.)

75. N. GOVANIANA (Benth. Lab. p. 482), erecta, ramosa, tenuiter pubescens, foliis breviter petiolatis amplis ovato-oblongis vel oblongo-ellipticis crenatis basi rotundatis, racemis elongatis laxis subramosis, bracteis minutis, calycis elongati subincurvi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo tenuissimo longe exserto, nuculis lævibus.—In Indiæ orientalis montibus Himalayensibus (Edgew.! Jacquem.!), in Cachemiriâ, Kedarkonta, et Kanaour (Royle !), Sirmore et Kamaon (Wall.!) Dracocephalum Govanianum Wall.! pl. as. rar. 2, p. 65. Valde affinis N. macranthæ, a quâ differt imprimis corollis flavis; in sicco vix distinguenda foliis obtusioribus basi rarius truncatis, racemis subramosis, cymis inferioribus longius pedunculatis, calycibus rectioribus paulo brevioribus et corollis tenuioribus proportione calycis longioribus. (v. s.)

76. N. ERECTA (Benth. Lab. p. 482), caule erecto pubescente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis crenatis rugosis basi cordatis subtus subcanescentibus, racemis elongatis laxiusculis, bracteis minutis, calycis elongati subincurvi ore obliquo dentibus superioribus latioribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo longe exserto, basi attenuato. — In Indiæ orientalis montibus Kanaourensibus (Royle!) in Himalayâ (Edgew.! Jacquem.!). Dracocephalum erectum Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 380. Affinis N. macranthæ, differt foliis vulgo acutioribus subtus pallidioribus, floribus paulo minoribus. Corollæ cœruleo-violaceæ. (v. s.)

77. N. SALVIÆFOLIA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 379), erecta, cano-tomentosa, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis crenulatis basi rotundatis rugosis utrinque molliter tomentosis supra canescentibus subtus albis, racemis laxis subsimplicibus, cymis pedunculatis elongatis multifloris, bracteis brevissimis, calycibus elongatis subincurvis pubescentibus, ore obliquo, dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce plus duplo longioribus, nuculis lævibus vel vix apice tuberculatis. — In valle Cachemirianâ (Royle! Jacquem.! Falconer!). Caulis cano-tomentosus. Racemus viridior pubescens. Folia vix pollicaria, breviter petiolata, floralia parva, oblongo-cuneata. Verticillastri remoti. Cymæ utrinque 12-20-floræ, pedunculo communi circiter semipollicari, breviores quam in N. grandiflorâ. Calyces florentes anguste tubulosi, 2-½ lin. longi, incurvi, fructiferi fere recti, ampliati. Corolla tenuis, 6-7 lin. longa. (v. s.)

78. N. PYCNANTHA, suberecta, elata, glabra vel pubescens, foliis petiolatis ovatis grosse dentatis basi cordatis utrinque viridibus, racemis simplicibus, verticillastris plerisque multifloris, cymis densis subsessilibus, bracteis parvis, calycibus longis incurvis pilis brevibus patentibus hispidulis ore valde obliquo dentibus brevibus lanceolatis acutissimis, corollæ tubo tenuissimo longe exserto nuculis muricato-tuberculatis. ♃ In monte Tauro (Kotschy n. 460 ! sub nom. N. longifloræ). Flores N. macrosiphonis, differt inflorescentiâ et nuculis. Folia sæpius longiora. (v. in h. DC.)

79. N. CILICIA (Boiss.), breviter puberula, caulibus elatis simplicibus, foliis petiolatis ovatis basi cordatis obtusis grosse crenatis, verticillastris paucifloris racemum brevem formantibus superioribus confluentibus, bracteis setaceis hispidis calyce multo brevioribus, calycis dense papilloso-hirti ore valde oblique dentibus breviter triangularibus acutis, corollis calyce quadruplo longioribus nuculis tuberculatis. — In Tauro Cilicio (Kotschy n. 460 ex parte, mixta cum

N. pycnanthâ). Corollæ pollicares et ultra ; affinis N. pycnanthæ quâ cum a cl. collatore confusa fuit, sed optime distincta verticillastris paucis pauciflorisque et imprimis calyce valde papilloso dentibus breviter triangularibus nec lanceolatis , corollâ calyce quadruplo nec triplo longiori. (Boiss. ex sicco descr.).

80. N. ANDRICA (Boiss. et Heldr.), glabriuscula, caulibus elatis simplicibus , foliis utrinque viridibus omnibus breviter petiolatis ovatis cordatis grosse crenatis, verticillastris paucifloris breviter pedunculatis distinctis in racemum brevem laxiusculum approximatis , bracteis setaceis pedicellos vix superantibus, calycis pruinoso-papillosi ore obliquo dentibus triangulari-lanceolatis acuminatis , corollâ calyce triplo longiori, nuculis lævibus. — In monte Gheidagh (Andriev) Tauri Isaurici (Heldreich). Caules 1-1½ pedales. Habitus et folia N. pycnanthæ a quâ differt verticillastris paucifloris, nuculis lævibus etc. (Boiss. ex sicco descr.)

81. N. MACROSIPHON (Boiss.! pl. Kotsch. mss. diagn. 7, pag. 51), suberecta, elata , glabra vel parce pubescens , foliis petiolatis ovato-subrotundis grosse dentatis basi cordatis utrinque viridibus , racemis simplicibus , cymis pedunculatis multifloris , bracteis parvis , calycibus longis incurvis pilis brevibus patentibus hispidulis ore valde obliquo , dentibus brevibus lanceolatis acutissimis, corollæ tubo tenuissimo longe exserto , nuculis lævibus. ♃ In Persiæ australis monte Kuh-Daëna (Kotschy n. 588 !). Folia fere N. teucriifoliæ sed inflorescentia densior et flores multo longiores. Calyces 5 lin. longi. Corolla pollicaris. (v. in h. Hook. DC.)

82. N. CURVIFLORA (Boiss. diagn. pl. or. 5 , p. 22) , erecta , elata , brevissime cinerascens , foliis breviter petiolatis triangulari-oblongis obtusis crenatis basi truncatis vel brevissime cuneatis subtus canescentibus , cymis densis breviter pedunculatis , verticillastris in parte superiore racemi approximatis , bracteis linearibus calyce brevioribus , calycis parvi tubulosi canescentis ore subobliquo dentibus brevibus linearibus subæqualibus , corollæ pubescentis calyce triplo longioris tubo valde incurvo. — In monte Carmelo (Labill.). Caulis fere bipedalis. Folia pollicem aut paulo amplius longa , basi 6-8 lin. lata. Racemus semipedalis. Calyx 1⅓-2 lin. longus. Corolla 6-7 lin. Species inter affines calycis minutie et tubo corollæ valde incurvo notabilis.

83. N. LONGIFLORA (Vent. hort. cels. p. 66 , t. 66) , adscendens , subcanescens , foliis breviter petiolatis superioribus sessilibus omnibus ovatis crenatis basi cordatis rugosis utrinque pallidis , racemis elongatis paucifloris , bracteis pedicellum vix æquantibus , calycis elongati subincurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus latioribus , corollis calyce subtriplo longioribus, tubo tenuissimo longe exserto, nuculis lævibus. ♃ In Persiâ inter Teheran et Ispahan (Olivier in h. DC.! Auch. n. 1749 !). Caules basi decumbentes , foliosi , ramosi , superne fere nudi , uti foliorum pagina utrinque tomento tenuissimo subcanescentes. Folia pollicaria , ramealia minora , caulina superiora remota , parva , sessilia ; floralia minuta , bracteæformia. Verticillastri pauci , remoti. Cymæ utrinque pedunculatæ , 3-5-floræ. Calyx sæpe cœrulescens , cæterum uti corolla omnino N. septemcrenatæ. (v. s.)

84. N. GLABRA (Benth. Lab. p. 483) , adscendens , glaberrima , foliis petiolatis ovatis acutis basi cuneatis inferioribus serratis superioribus integerrimis utrinque viridibus , bracteis ovatis laxis calyce brevioribus , racemis laxissimis paucifloris subpaniculato-ramosis , calycis elongati incurvi glabri ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo tenuissimo longe exserto , nuculis lævibus. — In Oriente (herb. ! mus. par). A N. longiflorâ differt glabritie et racemis gracilibus elongatis ramosis ; ab omnibus sequentibus foliorum formâ. (v. s. olim in h. mus. par.)

β *Persica* , bracteis parvis lineari-subulatis. — In Persiâ (Olivier ! Auch. n. 1751 ! , in h. DC. 2906 !) (v. in h. Hook. et DC.)

85. N. TEUCRIIFOLIA (Willd. enum. hort. berol. p. 602) , suberecta , glaberrima vel basi tenuissime pubescens , foliis petiolatis ovato-rotundatis basi late

subcordatis inciso-crenatis utrinque viridibus, racemis laxissimis paucifloris subramosis, calycis elongati incurvi subglabri intus nudi ore obliquo dentibus oblongis superioribus sublatioribus, corollis calyce triplo longioribus, tubo tenuissimo longe exserto, nuculis lævibus. ♃ In Caucaso (C. A. Meyer!), ad Laukoran (Hohen. pl. un. it.), in Turcomaniâ (Turczan.!), Armeniâ (Willd.), Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2390! Auch. n. 1730!), Persiâ (Auch.! in h. DC. 1749). N. fissa Meyer! enum. cauc.-casp. 93. N. laxa Benth. Lab. p. 483. Caules 2-3-pedales, basi subdecumbentes, superne subnudi. Folia pauca, inferiora longe petiolata vix pollicaria; superiora parva, subsessilia; floralia minuta, oblongo-linearia, omnia crassiuscula, subtus venosa. Cymæ remotæ, inferiores longissime, superiores breviter pedunculatæ, omnes 3-5-floræ, vel rarius subdichotomæ, vel in racemos abeuntes. Bracteæ calyce multo breviores, subcoloratæ, laxæ. Calyx tenuissimus, 4 lin. longus, glaber vel sæpius pilis paucis brevibus pubescens, coloratus, dentibus præsertim inferioribus profunde fissis obtusis vel breviter mucronulatis. Corolla cœrulea, 10-12 lin. longa. (v. s.)

86. N. DENUDATA, caule erecto ramoso junceo subnudo glabro vel minute tomentello, foliis paucis longe petiolatis ovatis rugosis utrinque albo-lanatis paniculâ pauciflorâ, foliis floralibus bracteisque minutis, calycibus elongatis extus tomentellis intus undique pubescentibus leviter incurvis ore obliquo, dentibus angustis superioribus longioribus, corollâ tubo tenui exserto. ♃ In Persiæ argillosis (Auch. n. 5129!), monte Elbourz (Kotschy n. 410). Affinis N. teucriifoliæ. Folia rariora lanâ molli densâ, et calyces intus constanter a basi ad apicem pilis sparsis pubescentes (v. in h. Hook.)

87. N. LAMIIFOLIA (Willd.! enum. p. 602), decumbens, pubescens, foliis longe petiolatis subrotundis crenatis basi late cordatis subtus vel utrinque subcano-pubescentibus, racemis paucifloris laxis, bracteis calyce brevioribus, calycis elongati incurvi pubescentis ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus latioribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo tenui longe exserto, nuculis lævibus. — In alpibus Caucasicis orientalibus Tufandagh (C. A. Meyer!), in Armeniâ (Willd.) N. brevifolia Meyer! enum. pl. cauc. casp. p. 93. Habitu N. longifloræ affinis, sed humilior, nec sæpius superne nuda. Folia inferiora vix semipollicem longa et parum latiora, petiolo pollicari, superiora et floralia inferiora conformia, sessiliora, suprema subsessilia, bracteæformia. Cymæ inferiores longe pedunculatæ, superiores subsessiles, 3-5-floræ. Bracteæ lanceolatæ, acutæ, exteriores interdum calyces subæquantes. Calyces sessiles, fere 4 lin. longi. Corolla cœrulea, incurva, 8-9 lin. longa, formâ omnino N. longifloræ. (v. s.)

88. N. CRISPA (Willd. spec. 3. p. 50), erecta? pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis inciso-crenatis basi cordatis utrinque cano-pubescentibus, racemo subsimplici, bracteis pedicello vix longioribus, calycis elongati incurvi villosi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus majoribus, corollis calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto tenui. ♃ In Oriente (Willd.). Species mihi nonnisi e speciminibus hortensibus vix floridis nota (1), et eam olim inter Catarias enumeravi; sed nunc affinior videtur N. lamiifoliæ a quâ differt racemis densioribus et foliis crispis. (v. s. c.)

89. N. SEPTEMCRENATA (Ehrenb. in Benth. Lab. p. 484), erecta, subviscoso-villosa, foliis inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, omnibus rotundatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque viridibus, racemo elongato pauciflore, bracteis pedicello vix longioribus, calycis elongati subincurvi ore obliquo dentibus lanceolatis superioribus latioribus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo tenuissimo longe exserto, nuculis glanduloso-muricatis. ♃ In Ægypto (Ehrenberg), in deserto Sinaico (N. Bové! Schubert, Schimp. 137!), in m. Horeb (Auch. n. 84! 1734!), in Persiâ australi (Auch. n. 5137!)

(1) Recentius herbarium nostrum revolvens cl. auctor specimina e summo monte Elwend (André, Auch. 2948) ad hanc speciem retulit. (Alph. DC.)

Kotschy n. 308 ! 404 ! et boreali (Kotschy n. 258 !). Caules pedales, basi foliosi. Folia N. Glechomæ at tenuiora, uti caules et calyces pubescentiâ viscosâ tenui induta. Floralia infima caulinis subconformia, suprema minuta, integerrima. Verticillastri valde remoti. Cymæ inferiores pedunculatæ, 3-7-floræ. Bracteæ plerumque brevissimæ. Calyx fere 3 lin. longus, viridis, dentibus acutis sed muticis. Corolla 7-8 lin., cœrulea, gracilis. Labium superius bifidum, inferioris lobus medius vix crenatus. Stamina deflorata lateraliter recurvata. (v. s.)

Sectio VI. GLECHOMA. — Genus Glechoma *Linn.! et auct.* — Genus Chamœclema *Bœrrh. hist. pl. h. Lugd.-Bat.* p. 244, *Mœnch meth.* p. 387. — Gen. Marmoritis, Glechoma *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, p. 377, *Lab.* p. 489.

Verticillastri axillares, pauciflori, foliis floralibus caulinis conformibus. Calyces tubulosi, subincurvi, intus nudi vel ad medium lanati, ore obliquo, dentibus lanceolatis superioribus productioribus. Corollæ tubus exsertus, extra calycem dilatatus. Nuculæ læves. — Herbæ diffusæ vel repentes.

90. N. NIVALIS (Benth. Lab. p. 737), radice repente, caule humili, foliis sessilibus rotundatis rugosis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus, bracteis pedicellum vix æquantibus, calycibus elongatis subincurvis pubescentibus intus medio dense lanato-villosis, ore obliquo, dentibus lanceolatis, corollis tubo torto resupinatis, staminibus superioribus exsertis. — In Indiæ orientalis septentrionalis montium glareosis altissimis circa Yurpo (Jacquemont!). Glechoma nivalis Jacquem. ! mss. Habitu, odore et inflorescentiâ N. Glechomæ similis, sed characteribus datis distinctissima. Corolla resupinata more Lophanthi Chinensis. Caules basi ramosi, floriferi simplices, suberecti, 4-6-pollicares, tenuissime pubescentes. Folia infima parva, superiora et floralia approximata, $\frac{1}{2}$-1 pollicem diametro, basi cordato-amplexicaulia, crenata, venoso-crispa, vix pubescentia. Corolla dilute cœrulea, tubo tenui exserto, fauce vix dilatatâ. (v. s.)

91. N. GLECHOMA (Benth. Lab. p. 485), procumbens, foliis petiolatis rotundatis crenatis basi cordatis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus paucifloris, bracteis pedicellum vix æquantibus, calycis elongati subincurvi villosi intus nudi ore obliquo dentibus lanceolato-subulatis, superioribus majoribus, corollis calyce triplo longioribus. ♃ In Europâ omni et Asiâ boreali ad sepes et fossas, in sylvestribus, ruderatis, etc. : a Scotiâ ! Sueciâ (Wahlenb.), et Petropoli (Sobolewski), ad Lusitaniam (Brot.), Hispaniam ! Siciliam (Guss.), Italiam ! Græciam (Sibthorp !), Bulgariam (Clarke), in Russiâ europæâ ! et Sibiriâ (Ledeb. et h. DC.! Bieb. cauc., in Japoniâ (Siebold !), β in umbrosis montanis præsertim Germanicis. Hæc species occurrit etiam in Americâ septentrionali, at verosimiliter ex Europâ allata. Glechoma hederacea Linn. ! spec. p. 807, Hook. fl. lond. v. 2, ic. Hayne Arzn. Gerv. 2, t. 8, Dietr. pl. boruss. t. 117, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 349. Chamœclema hederacea Mœnch meth. p. 393. Chamœclema vulgare Vaill. bot. par. t. 6, f. 4, 5, 6. Calamintha hederacea Scop. fl. carn. n. 730. Glechoma micrantha Bonningh. ex Reichb. fl. germ. exc. p. 306. Caules elongati, prostrati, basi radicantes, rami floriferi adscendentes, plus minusve villosi. Folia circiter pollicaria, suprema minora at conformia. Verticillastri omnes distantes. Flores folio plerumque breviores. Pedicelli breves. Calyces 3-4 lin. longi, fructiferi reflexi. Corollæ cœruleæ, 6-7 lin. longæ, vel in var. γ vix 4 lin. Antherarum loculi divergentes, nec omnino divaricati, et idcirco antheræ cruciatæ dicuntur, quæ porro in pluribus aliis speciebus occurrunt. Var. β hirsutior est, var. γ omnibus partibus minor et glabrior. (v. s.)

β *hirsuta*. Glechoma hirsuta Waldst. et Kit. ! pl. rar. hung. 2, p. 124, t. 119. Glechoma magna Merat fl. par. p. 225.

γ *parviflora*. Glechoma heterophylla Opiz! Reichb. fl. germ. exc. p. 316. Glechoma intermedia Schrader !

92. N. THIBETICA (Benth. Lab. p. 737), caule diffuso humili ramosissimo, foliis breviter petiolatis rotundatis basi truncato-cuneatis subcoriaceis pubescenti-sublanatis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus, bracteis pedicello longioribus, calycis elongati subincurvi intus nudi dentibus lanceolatis subulastive, corollis rectis fauce dilatatâ, genitalibus corollâ brevioribus. — In montium Indiæ orientalis septentrionalis schistosis aridis mobilibus juxta Koo-khio-ghang et Lari (Jacquemont!) Decsne in voy. Jacquem. t. 136. Glechoma Thibetica Jacquem.! mss. A N. nivali præter characteres datos differt corollis majoribus et calycibus bracteisque molliter villosis. (v. s.)

93. N. LONGIBRACTEATA (Benth. Lab. p. 737.), caule diffuso humili ramosissimo, foliis petiolatis ovato-rotundatis basi truncato-cuneatis molliter villosis, floralibus subconformibus, verticillastris densis ad apices ramorum congestis, bracteis linearibus corollas æquantibus, calycis tubulosi subæqualis intus nudi dentibus tubo subæquilongis, corollis rectis, fauce parum dilatatâ, genitalibus corollâ brevioribus. — In lapidosis mobilibus montium Indiæ sept. prope Kang-rang-ghan-ti (Jacquemont!) — Decsne in voy. Jacquem. t. 137. Habitus laxior quam in N. nivali et Thibeticâ. Rami subpurpurascentes, tenuiter tomentosi. Folia inferiora parva, sæpe squamæformia, superiora semipollicaria, longiuscule petiolata, profunde crenata, basi integerrima, utrinque viridia vel villis mollibus subcanescentia; floralia angustiora, acutiora, suprema interdum bracteæformia. Verticillastri in capitulum oblongum glomerati. Bracteæ et calyces villosissima. Calyces corollâ dimidio breviores. Corolla azurea, extus tenuissime pubescens, labiis brevibus, superiore erecto concavo, inferioris laciniâ intermediâ majore punctata. (v. s.)

94. N. ROTUNDIFOLIA, caule diffuso humili basi ramosissimo, foliis petiolatis orbiculato-reniformibus crenatis utrinque lanatis, floralibus conformibus verticillastris axillaribus paucifloris, bracteis lanceolatis subulatisve calyce subbrevioribus, calycis intus nudi dentibus lanceolato-subulatis corollam subæquantibus. ♃ In Indiæ orientalis montibus prov. Kanaor (Royle!) Marmoritis rotundifolia (Benth. Lab. p. 490). Caulis basi crassus, perennis, ramosus. Rami procumbentes, semi-pedales, subsimplices, tomentoso-villosi, apice dense foliosi. Folia fere Lamii amplexicaulis, rugosa. Verticillastri secundi, in axillis foliorum superiorum dispositi et plerumque petiolis breviores. Calyces tomentoso-pubescentes, dentes tubo æquales, acuti sed non spinosi. Planta habitu Lamium amplexicaulem et quodammodo Nepetam Glechomam refert. (v. s.)

Sectio VII. PSILONEPETA.

Calyx tubulosus, rectus vel apice vix incurvus, dentibus subæqualibus, intus ad faucem annulo villorum clausus. Corollæ tubus longe exsertus. Habitus Macronepetarum depauperatus. Cymæ paucifloræ. Flores in cymâ conferti. Bracteæ calyce pluries breviores.

95. N. DEPAUPERATA, suffruticosa, tomentoso-pubescens vel glabrata, ramis erectis virgatis, foliis parvis petiolatis ovatis grosse dentatis basi rotundatis cordatisve, racemis tenuibus, cymis 2-5-floris inferioribus pedunculatis, calycis angusti dentibus lineari-lanceolatis acutis. — In Persiâ prope Schiraz (Kotschy 374!) N. septemcrenata var. depauperata Boiss. in pl. Kotsch. exs.! Caules $\frac{1}{2}$-1-pedales, vulgo pube brevi inferne vestiti. Folia plicato-rugosa, 2-4 lin. longa, rarissime semipollicaria, inferiora sæpe basi incisa. Racemi pauciflori. Calyces 3 lin. longi. Corollæ 8 lin. vel longiores. (v. in h. Hook.)

β *parvifolia*, glabrior, foliis vix 2 lin. longis. In Persiâ australi (Auch.! 1745, v. 5158). (v. in h. Hook. schedulis hujus et N. laxifloræ ibi confusis.)

96. N. OXYODONTA (Boiss.! in pl. Kotsch. exs. diagn. 7, p. 51), basi suffruticosa, ramis minute tomentellis vel glabris erectis virgatis, foliis petiolatis cordatis vel subhastato-ovatis inciso-dentatis laxe canescenti-tomentosis, racemo paucifloro, cymis subsessilibus, calycis dentibus lanceolato-subulatis acutissimis. ♄ In monte Kuh Daëna Persiæ australis (Kotsch. n. 507!). Caules ultrapedales, acute tetragoni, albicantes. Folia pauca, inferiora semipollicaria, tomento

lanoso laxo albo, superiora remota angusta. Calyces florentes 3-3½ lin. longi. Corollæ 8-9 lin. (v. in h. Hook. et DC.)

97. N. LAXIFLORA, glabra, caule elato crasso, foliis paucis cordato-ovatis inciso-dentatis, cymis longe pedunculatis laxe trichotomis, foliis floralibus bracteisque minutis, calycibus pedicellatis dentibus late lanceolatis brevibus acutis. — In Persiâ australi (Auch.! n. 5158 vel 1745). Speciminis glaberrimi bipedalis pars inferior deest. Folium unicum vidi fere pollicare, cætera multo minora, inferiora delapsa. Panicula semipedalis laxissima. Calyces fere 4 lin. longi. Nuculæ læves. (v. in h. Hook. ubi schedulæ hujus et N. depauperatæ β confusæ.)

Sectio VIII. OXYNEPETA.

Herbæ erectæ, paniculato-ramosæ, cymis 2-3-chotomis. Calyx tubulosus, rectus, dentibus subæqualibus intus basi laxe pilosis. Corollæ tubus dentibus calycinis brevior.

98. N. PARVIFLORA (Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 41), suberecta, paniculata, villosa, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis serrato-crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus, cymis laxis trichotome paniculatis, bracteis linearibus calycem æquantibus, calycis ovato-tubulosi pubescentis ore æquali dentibus linearibus rigidis corollam superantibus intus pilis paucis inflexis ciliatis, nuculis apice puberulis. ♃ In Tauriæ et Caucasi etiam Iberici campis collibusque siccis (Bieb.), prope Cherson (Besser!), Odessa (Lang et Szovitz), in Caucaso (h. DC.!), montibus Taliüsch (C. A. Meyer), in deserto Soongoro-Kirghisico (Kar. et Kir.!), Altai (Bunge in h. DC.!), in Mesopotomiâ (Auch. n. 1792!). Caulis pedalis. Rami divaricati, basi pilis patentibus villosi, sub floribus tenuiter pubescentes. Folia inferiora 1-1½-pollicaria, rugosa, supra tenuiter pubescentia vel fere glabra, subtus laxe villosa, superiora gradatim sessiliora, integriora, minora, angustiora, et acutiora, glabriora, suprema bracteæformia, uti bracteæ calyces subæquantia, acutissima, integerrima. Flores 3-5, ad apices ramulorum paniculæ subsessiles. Calyces 3 lin. longi, profunde striati. Corollæ minutæ, cœruleæ? extus pubescentes. (v. s.)

99. N. UCRANICA (Linn.! spec. p. 797, non auct.), erecta, paniculata, subglabra, foliis caulinis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis subdentatis basi rotundato-cuneatis utrinque viridibus, cymis laxis trichotome paniculatis, bracteis linearibus, calycis elongati hispidi ore subæquali dentibus lanceolato-linearibus acutis corollam subæquantibus intus basi pilis paucis inflexis ciliatis, nuculis apice minute tuberculatis. ♃ In Sibiriâ circa Orenburg (Prescot!), ad Wolgam (h. DC.!), in Tauriâ (h. DC.!), Caucaso campestri (Godet h. DC.!) deserto Soongoro-Kirghisico (Ledebour), ad Irtim in jugo Altaico (Bunge!). Teucrium Sibiricum Linn. spec. p. 788. N. Sibirica Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 41 in obs. Habitu N. parvifloræ similis, sed distincta caule foliisque glabris vel tomento tenuissimo subcanescentibus, foliis tenuibus nec rugosis, et calycibus fere duplo longioribus sæpius hispidulis. Tota planta sæpe in parte superiore purpurascit. Corollæ cœruleæ. Calyces 4-6 lin. longi. (v. s.)

100. N. HELIOTROPIFOLIA (Lam.! dict. 1, p. 711), erecta, paniculata, canescens, foliis brevissime petiolatis oblongis subintegerrimis basi angustatis utrinque canescentibus, cymis laxis trichotome paniculatis, bracteis linearibus, calycis elongati hispidi ore subæquali dentibus lanceolato-linearibus acutis corollam subæquantibus intus basi pilis raris inflexis ciliatis. — In Oriente (Lamarck!) in Syriâ prope Aleppo (Russ.!), in Kurdistaniâ (Brant!), Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2289!), in Ghilan (Auch. n. 5135!), in ditione Swant alt. 4-5000 p. (Nep. parviflora Un. itin. in h. DC.!). Satureia stricta Russ.! nat. hist. Alep. N. Ucranicæ similis, differt foliis integrioribus, ramis, foliis, calycibusque pubescentiâ vel tomento brevi canescentibus, calycibus raro 3 lin. longis. (v. s.)

101. N. CALYCINA (Fenzl in Florâ 1843, p. 400), erecta, paniculata, undique pube brevi densâ canescens, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis integerrimis vel rarissime dentatis, cymis laxis trichotomis, bracteis linearibus foliaceis calyces æquantibus, calycis tubuloso-campanulati cano-pubescentis dentibus

brevibus mollitèr acuminatis corollam æquantibus intus pilis inflexis ciliatis.— In Mesopotomiâ (Kotschy n. 56! et 145!). Caulis semipedalis. Folia quam in præcedentibus angustiora. Calyces 3 lin. longi, dentibus basi latis quam in affinibus multo brevius et mollius acuminatis. (v. s.)

Sectio IX. MICRONEPETA.

Herbæ annuæ, pumilæ, erectæ, cymis utrinque sessilibus vel rarius pedunculatis, verticillastris distantibus vel oblongo-spicatis, floribus parvis, sæpius minimis. Calyx tubulosus, rectus, dentibus subæqualibus vel superioribus paulo latioribus intus nudis vel rarissime pilosis. Corollæ tubus dentibus calycinis brevior vel rarius paulo longior. Nuculæ lucidæ. Bracteæ variæ vulgo calycem subæquantes. — Sectio habitu pumilo et caule annuo imprimis a Pycnonepetis capituliferis differt. Calyces etiam iis Oxynepetæ similiores, sed ab hâc sectione inflorescentiâ et habitu differt.

102? N. PETRÆA (Benth. in h. DC.), humilis, erecta, gracilis, foliis petiolatis ovatis vel imis orbiculatis crenatis basi truncatis cuneatisve sublanatis, floralibus parvis oblongis, cymis longe pedunculatis paucis paucifloris, bracteis oblongo-linearibus calyce multo brevioribus, calycis ovato-tubulosi profunde fissi dentibus obtusiusculis intus rarissime pilosis, corollâ calyce subduplo longiore tubo subexserto. (I) In Persiæ lapidosis (Auch. n. 1747! 2876!). Herba semipedalis. Caules sæpe purpurascentes ramis pedunculisque filiformibus. Folia semipollicaria vel radicalia pollicaria, juniora albo-lanata demum glabrata. Calyces ultra medium fissi. Corollæ quam in sequentibus majores. (v. in h. Hook. et DC.)

103. N. ISPAHANICA (Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 23), caule pumilo, foliis petiolatis orbiculatis crenatis basi cordatis utrinque laxe albido-pilosis vel supra glabratis, floralibus infimis ovatis acutis summis oblongis integerrimis, verticillastris paucis, cymis subsessilibus, bracteis linearibus calyces æquantibus, calycis cylindrici dentibus lanceolato-subulatis superioribus latioribus intus vix pilosulis corollæ tubum æquantibus. (I) In Persiâ prope Ispahan (Auch. n. 5143!). Plantula 1-2-pollicaris. Folia 6-8 lin. longa et lata. Flores 2-2½ lin longi. (v. in h. Hook.)

104. N. SCHIRAZIANA (Boiss. pl. Kotsch. exs. et diagn. 7, p. 52), pumila, foliis petiolatis inferioribus ovatis obtusis subcrenatis basi truncatis, superioribus oblongis basi angustatis, floralibus angustis, omnibus laxe sublanatis demum glabratis, verticillastris dense paucifloris paucis approximatis vel demum distantibus, bracteis calyce vix brevioribus linearibus subulatisve, calycis cylindrici dentibus lanceolato-subulatis superioribus latioribus intus subnudis corollæ tubo paulo brevioribus. (I) In argillosis prope Schiraz (Kotschy n. 431!). Herba 3-4-pollicaris. Folia semipollicaria vel radicalia paulo longiora. Verticillastri juniores in spicam ovatam approximati. Flores tenues 3-3½ lin. longi. (v. in h. Hook. DC.)

105. N. PUNGENS (Benth. Lab. p. 487), erecta, glabriuscula, foliis petiolatis ovatis acutis basi angustatis subcarnosis utrinque subcanescentibus, racemis subsimplicibus, bracteis foliaceis subspinosis calyce longioribus, calycis elongati ore subæquali dentibus linearibus rigidis, corollis calycem vix superantibus. (I) In Persiâ inter Bagdad et Kermancha (Olivier et Bruguière!), prope Schiraz (Kotschy n. 340!) et in monte Elbourz Persiæ borealis (Kotschy 162! forma pygmæa). Caulis semipedalis. Folia (Chenopodii), acute dentata in petiolum dilatata; floralia conformia, minora. Verticillastri distincti (30-flori et ultra), inferiores remoti, supremi approximati, spicati. Calyces tubulosi pubescentes, maturatione basi inflati. (v. in h. Kunth, DC. Hook. etc.)

106. N. PUSILLA (Benth. Lab. p. 488), pumila, erecta, tenuiter pubescens, foliis paucis parvis ovatis acute serratis, floralibus supremis bracteisque lanceolato-linearibus acutissimis pungentibus, floribus cymoso-capitatis subcorymbosis, calycis tubulosi pubescentis dentibus subæqualibus acutissimis corollam superantibus. (I) In Altaico monte Arkaul (Meyer!). Ziziphora pungens

Bunge! in Ledeb. fl. alt. 1, p. 23, Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 124. Caules filiformes, 3-4-pollicares, apice ramis paucis corymbosi. Folia 3-4-linearia, serraturis hinc inde aristulatis; floralia infima conformia, superiora et bracteæ calyces æquantia. Cymæ 3-5, irregulares, densæ, capituliformes, paucifloræ. Calyces sessiles, 3 lin. longi, basi subinflati. Corolla minuta, tenuis, at omnino Nepetarum hujus sectionis. Stamina certe didynama, inferioribus brevioribus. (v. s.)

107. N. DAENENSIS (Boiss.! pl. Kotschy exs. diagn. 7, p. 53), pusilla, erecta, glabra vel vix puberula, foliis petiolatis linearibus lanceolatisve acutis integerrimis vel acute paucidentatis, verticillastris subspicatis, bracteis linearibus hispidulis calyces subæquantibus, calycis hispiduli tubo ovato dentibus subulatis rigidis tubo æquilongis, corollâ vix calyce longiore. (I) In monte Kuh-Daëna Persiæ australis (Kotsch. n. 915, b!). Plantula bipollicaris. Folia pauca, 2-3 lin. longa, floralia infima paulo longiora. Calyces $1\frac{1}{2}$ vel vix 2 lin. longi. (v. in h. Hook.)

108. N. BRACTEATA, glabra vel minute canescenti-puberula, pusilla, erecta, foliis petiolatis inferioribus ovatis subdentatis superioribus sublanceolatis acute paucidentatis, verticillastris subcapitatis paucifloris, bracteis ovatis lanceolatisve acutis rigidis venosis calyces superantibus, calycis dentibus subulatis acutis rigidis tubo æquilongis, corollâ calyce paulo longiore. (I) In Persiâ prope Ispahan (Auch. n. 5136!). Habitus N. Daënensis, caule gracili 2-4-pollicari, sed ab omnibus differt bracteis 3 lin. longis exterioribus 2-$2\frac{1}{2}$ lin. latis acutissimis venosis tenuiter cano-pubescentibus. (v. in herb. Hook.) (1)

109. N. SATUREIOIDES (Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 24), caule erecto tenui ramoso pubescente, foliis radicalibus petiolatis parvis ovatis crenatis, caulinis oblongo-lanceolatis, floralibus lineari-lanceolatis acutissimis integerrimis vel subdentatis rigidis subspinescentibus, verticillastris densis paucifloris remotis bracteis linearibus calyces æquantibus acutissimis, calycis tubulosi puberuli dentibus lanceolatis acuminato-pungentibus tubo suo longioribus, corollæ tubo breviter exserto. (I) In Persiâ pr. Ispahan (Auch. n. 5147!), in regno Cabulico (Griff. n. 497!). Herba nunc pusilla subsimplex 2-3-pollicaris, nunc ramosissima fere pedalis, Satureiam hortensem referens. Folia floralia inferiora rigida, complicata, patentia, subpollicaria. Verticillastri numerosi sæpe longe remoti. Calyces 2 lin. corollæ 4 lin. longi. (v. in h. Hook.)

Species dubiæ.

110. N. MACRURA (Fisch. ex Spreng. syst. 2, p. 719), cymis multifloris patentibus paniculatis subaphyllis, calycibus incanis striatis, foliis subcordato-triangularibus longe petiolatis serratis, canescentibus, summis integerrimis. — In Sibiriâ (Spreng.). In florâ Altaicâ deest.

111. N. NEPALENSIS (Spreng. syst. 2, p. 730), spicis compositis subsecundis calycibus incanis, foliis lanceolatis medio serratis petiolatis subreflexis utrinque attenuatis integerrimis (Spreng. l. c.). N. canescens Rœusch. ex Steud. nom. bot. p. 552. (An Hyptis canescens?) N. Patavina Fisch. ex Steud. l. c. (An Melissa Patavina?) N. pauciflora Spreng. ex Steud. l. c. In systemate Sprengelii omissa. N. sidæfolia Rœusch ex Steud. nom. bot. p. 553. (An Hyptis polyantha?) N. suaveolens Rœmer ex Steud. l. c. (An Hyptis suaveolens? In Nepaliâ. (Sprengel.)

112. N. PERRETII (Colla herb. pedem. v. 4, p. 441, t. 85, f. 1), caule foliisque subtus pubescentibus, foliis omnibus petiolatis ovato-oblongis cordatis grosse dentatis apice acutis mucronulatis, cymis pedunculatis paucifloris axillaribus subracemosis folio brevioribus terminalibus subspicatis, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis calycem villosiusculum superantibus, corollæ (ex sicco albidæ) tubo longitudine calycis. — Patr. ignota.

113. N. BALBISII (Colla herb. pedem. v. 4, p. 442, t. 85, f. 2), undique incano-tomentosa, foliis brevi-petiolatis cordato-ovatis obtusis rugosis undulato-crispis

(1) Hic cl. Hohenacker refert n. 179 Kotschy, e Persiâ bor. (Alph. DC.)

crenulatis, cymis verticillatis, distantibus pedunculatis sub-3-floris, bracteis linearibus brevissimis, calycibus apice coloratis tubo corollæ filiformi dimidio brevioribus. — Patria ignota.

Species exclusæ.

GLECHOMA GRANDIFLORA DC. = Stachys Corsica.
NEPETA ALTISSIMA Schrenck = Lophanthus nepetoides.
N. AMBOINICA Linn. = Anisomeles ovata.
N. ARISTATA Rich. = Hyptis pectinata.
N. CIRCINNATA Willd. = Stachys nepetæfolia.
N. CRETICA Dietr. = Micromeria marifolia.
N. CROATICA Spreng. = Micromeria rupestris.
N. DISTICHA Blume = Anisomeles ovata.
N. ERODIIFOLIA Boiss. = Lallemantia Royleana.
N. INCANA Thunb. = Barbula Sinensis.
N. INDICA Burm. = Leucas decumbens.
N. INDICA Linn. = Anisomeles ovata.
N. JAPONICA Willd. = Barbula Sinensis.
N. LOPHANTHA Fisch. = Lophanthus Chinensis.
N. MADAGASCARIENSIS Lam. = Plectranthus rotundifolius?
N. MALABARICA Linn. = Anisomeles Malabarica.
N. MARIFOLIA Cav. = Micromeria marifolia.
N. MAXIMA Sloane = Hyptis spicigera.
N. MUTABILIS Rich. = Hyptis spicata.
N. PARVIFOLIA hort. = Micromeria marifolia.
N. PECTINATA Linn. = Hyptis pectinata.
N. PERSICA Poit. = Hyptis pectinata.
N. PINNATIFIDA Fisch. = Dracocephalum botryoides.
N. PUMILA Spr. = Micromeria rupestris.
N. SCORDITIS Viv. = Ballotæ sp.
N. SERPYLLIFOLIA Bieb. = Micromeria marifolia.
N. VERSICOLOR Trev. = Craniotome versicolor.
N. VIRGINICA Linn. = Pycnanthemum lanceolatum.

LXIV. DRACOCEPHALUM *Linn. gen.* — Moldavica et Zornia *Mœnch meth. p.* 410. — Ruyschiana *Mill. dict.*

Calyx tubulosus, rectus vel rarius incurvus, ore recto vel æquali, 5-dentato, vel dente supremo multo latiore sæpius maximo, vel 3 superioribus in labium superius coalitis. Corolla tubo basi tenui incluso vel sæpius exserto, fauce amplissimâ, limbo bilabiato, labio superiore erecto subconcavo emarginato, inferiore patente trifido, lobo medio maximo subbifido. Stamina 4, didynama, inferioribus brevioribus, adscendentia. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ siccæ, læves, nudæ. —Herbæ perennes, rarius basi sublignosâ, Europeæ, Asiaticæ vel boreali-Americanæ. Verticillastri pluriflori, axillares vel in spicâ terminali approximati. Bracteæ sæpius foliaceæ, aristato-dentatæ. Corollæ sæpius amplæ, cœrulescentes vel purpurascentes, rarius albidæ vel flavescentes?

Sectio 1. KEIMODRACON *Benth. Lab. p.* 492.

Caules procumbentes, ramosissimi. Folia suborbiculata, inciso-crenata vel subpalmato-pinnatifida. Flores capitato- vel oblongo-spicati. Antheræ glabræ.

— Calyces sæpius sect. Doguldeæ denti supremo latiore, nunc ut in Moldavicâ bilabiati.

1. D. PALMATUM (Steph. in Willd. sp. pl. 3 , p. 151), caule procumbente villoso, foliis petiolatis ovato-rotundatis palmato-pinnatifidis utrinque viridibus villosis, verticillastris capitato-spicatis, bracteis parvis cuneatis setaceo-dentatis, calycis dente supremo lato suborbiculato, corollis calyce subtriplo longioribus, labio superiore elongato incurvo. ♃ In Sibiriâ orientali prope Ishiginsk (Kruhse !), inter Aldan et Ochotsk (Turczan.?). Caulis basi suffruticosus. Rami floriferi adscendentes, 2-3-pollicares, uti folia molliter villosi. Folia 3-4 lineas longa et lata, lobis ad medium folii attingentibus, oblongis, floralia sessiliora, angustiora, at viridia et rugosa, nec membranacea. Verticillastri pauci, 2-6-flori. Bracteæ calyce multo breviores subpalmato-dentatæ, membranaceæ, villosæ. Calyces sessiles, pubescentes, apice sæpe colorati, dente supremo inferioribus 3-4-plove latiore. Corolla speciosa, purpurascens, fere glabra, tubo breviter exserto basi attenuato, fauce amplissimâ, galeâ 6 lin. longâ, labii inferioris lobis lateralibus oblongis reflexis, medio lato emarginato bifido, laciniis reflexis. (v. s.)

2. D. AUCHERI (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 25), caule procumbente villoso-subviscoso, foliis petiolatis ovato-triangularibus subpalmato-lobatis utrinque subviridibus viscosis villosis, verticillastris ovato-spicatis, bracteis exterioribus oblongo-lanceolatis trifidis, calycis labio superiore ad medium tridentato inferiore bipartito. ♃ In summo monte Denawend Persiæ borealis (Auch. n. 5134 ! et Kotschy pl. Pers. bor. 353!). Affinis N. botryoidi, sed diversa foliis minoribus minus profunde incisis et præsertim calycibus bilabiatis et corollis (ex Boiss.) calyce duplo longioribus labiis subæquilongis. Flores in specim. Hookeriano omnes difformes monstruosi. (v. in h. Hook.)

3. D. BOTRYOIDES (Stev. in mem. soc. nat. cur. mosq. 3 , p. 266) , caule procumbente villoso, foliis petiolatis ovato-rotundatis profunde subpalmato-pinnatifidis utrinque subviridibus villosis , verticillastris capitato- vel oblongo-spicatis , bracteis cuneatis incisis villosis , calycis dente supremo ovato acuto , corollis calyce dimidio longioribus, labio superiore brevi recto. ♃ In Caucaso orientali : sub alpe Tysendagh in ripâ glareosâ torrentis Chodjal (Bieb.) in alpibus Tufandagh inter fragmenta schisti (C. A. Meyer !). Nepeta pinnatifida Fisch. cat. hort. gorenk. 1812, p. 22 ex Bieb. A D. palmato differt foliis parum majoribus, verticillastris 6-10-floris , densius spicatis, bracteis calycem subæquantibus , calycis dente supremo minus dilatato , et præsertim corollis extus villosis , galeâ labio inferiore dimidio breviore. (v. s.)

4. D. DISCOLOR (Bunge !), caule procumbente ramoso, foliis petiolatis ovatis profunde pinnatifidis , laciniis margine revolutis supra viridibus glabriusculis subtus albis, verticillastris oblongo-spicatis, bracteis exterioribus cuneatis setaceo-dentatis, calycis dente supremo lato truncato aristato, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Sibiriæ jugo Altaico : in subsalsis asperis montium calcareorum et schistosorum ad fl. Tschyarysch versus ostium fl. Kerlyk et Kan (Ledebour ! Bunge !). D. origanoides Ledeb.! fl. alt. 2, p. 383, non Steph. Caules basi perennes, radicantes. Rami floriferi adscendentes, 2-4-pollicares, tenuiter pubescentes vel canescentes. Folia 3-4 lin. longa, regulariter, profunde pinnatifida vel subpalmata, supra rugosiuscula, subtus tomento tenuissimo alba, laciniis linearibus oppositis 3-4-jugis integerrimis vel inferioribus bifidis ; floralia infima conformia, superiora bracteæformia. Spica 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaris, densa vel basi subinterrupta. Bracteæ exteriores, semipollicares, membranaceæ, subcoloratæ , interiores subintegræ , lanceolatæ , omnes aristatæ. Calyces pubescentes , dente inferioribus fere triplo latiore. Corolla cœrulea. (v. in h. DC., etc.)

5. D. LINNATUM (Linn. spec. p. 829), caule procumbente ramoso , foliis petiolatis ovato-rotundatis subpalmato-pinnatifidis utrinque viridibus subvillosis , verticillastris capitato-spicatis, bracteis exterioribus cuneatis inciso-dentatis ,

calycis dente supremo ovato aristato, corollis calyce dimidio longiore bracteas subæquante. ♃ In Sibiriâ : in lapidosis asperis alpinis Altaicis ad fl. Tschuja, rarius in monte Tarbagatai deserti Soongoro-Kirghisico, et in ins. Olchon ad lacum Baical (Bunge!), in Alpibus Alatan (Kar. et Kir. 1812 in h. DC.!) D. pinnatifidum Lam. dict. 2, p. 319. D. pinnatum Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 445. Habitus præcedentium. Folia 3-4 lin. longa et lata, laciniis obtusis ad medium limbi vix attingentibus, floralia infima sessilia, oblonga, obtusiuscula, suprema bracteis conformia. Spica sesquipollicaris, ovata. Bracteæ 6-8 lin. longæ, exteriores flores superantes, membranaceæ. Calyces profunde 5-dentati, dentibus omnibus membranaceis coloratis. Corolla parva, cœrulescens. (v. s.)

β ? *vegetior* (Bunge mss.!), foliis supra viridibus villosis, subtus molliter canescenti-tomentosis. An species propria? ♃ In ins. Olchon ad lacum Baical (Bunge!), in regione transbaicalensi (Turczan.!). D. origanoides Turczan. pl. exs.! (v. s.)

6. D. ORIGANOIDES (Steph. in Willd. spec. 3, p. 151), caule procumbente, ramis villosis, foliis petiolatis ovato-rotundatis inciso-crenatis utrinque viridibus pubescentibus, verticillastris capitato-spicatis, bracteis maximis late cuneatis inciso-dentatis, calycis dentibus omnibus lanceolatis membranaceis supremo vix latiore, corollis calyces vix superantibus. ♃ In Sibiriâ (Stephan), in summis alpibus Altaicis ad fl. Tschuja (Bunge!). Folia latiora et minus incisa quam in D. pinnato, floralia maxima, infima basi membranacea, apice foliacea, cuneata, suprema bracteis conformia. Spica globosa, fere sesquipollicem diametro. Bracteæ numerosæ, 8-9 lin. longæ, membranaceæ, purpureæ, villosæ, dentibus lanceolatis ovatisve aristatis, interiores angustiores. Calyces membranacei, bracteis breviores. Corollæ cœruleæ bracteas subæquantes, cæterum floribus D. pinnati conformes. (v. in h. DC. et al.)

7. D. STAMINEUM (Karel. et Kiril.! bull. mosq. 15, p. 423), pubescens, multicaule, caulibus procumbentibus ramis adscendentibus, foliis cordato-orbicularibus vel reniformibus obtuse inciso-crenatis, bracteis parvis cuneato-oblongis integris 2-3-dentatisve, dentibus aristatis calycibusque bilabiatis villoso-lanatis labio superiore late trifido inferiore bipartito, lobo medio labii inferioris corollæ vix emarginato, genitalibus longe exsertis. ♃ In glareosis alpium Alatau (Karel. et Kiril.). Habitus Keimodraconis vel ex auct. cit. D. imberbis, at minus, foliisque minoribus instructum. Bracteæ absque aristâ calyce triplo breviores, integræ, muticæ aut aristatæ vel ad latera dentibus 1-2 aristatis auctæ. Calyx sect. Moldavicæ dentibus omnibus aristatis. Corolla intense azurea. (v. in h. DC.)

Sectio II. BOGULDEA. — Sect. Calodracon, Cryptodracon et Moldavicæ sp. *Benth. Lab.*

Caules adscendentes vel erecti. Folia integra vel dentata. Calycis dentes subæquilongi, supremo latiore.

§ 1. *Verticillastri capitati vel oblongo-spicati. Flores ampli.* — Sect. Calodracon *Benth. Lab. p.* 494.

8. D. IMBERBE (Bunge! enum. pl. alt. crit.), subglabrum, caule erecto humili, foliis radicalibus longe caulinis breviter petiolatis paucis, omnibus reniformibus profunde crenatis utrinque viridibus vel subtus canescentibus verticillastris capitato-spicatis, bracteis cuneatis incisis glabris, calycis dentibus superioribus oblongis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Sibiriæ summis alpibus Altaicis ad fl. Tschuja (Bunge! Karel. et Kiril!). Caules basi cæspitosi perennes, foliorum emarcidorum rudimentis obtecti. Rami floriferi, semipedales. Folia radicalia, petiolo 3-pollicari, limbo vix pollicari; caulinorum paris unici multo minora; floralia sessilia, subcolorata. Bracteæ semipollicares, coloratæ, margine interdum subpubescentes, calyces subæquantes. Calyces colorati, glabriusculi. Corolla cœrulea, pollicaris. (v. s.)

9. D. GRANDIFLORUM (Linn.! spec. p. 830), caule erecto superne piloso, foliis radicalibus longe petiolatis oblongis obtusis crenatis basi cordatis, caulinis paucis breviter petiolatis ovatis omnibus utrinque viridibus subglabris, floralibus orbiculatis pilosis supremis bracteæformibus, verticillastris oblongo-spicatis, bracteis maximis orbiculato-cuneatis inciso-dentatis, calycis dentibus superioribus oblongis summo subovato infimis duplo latiore, corollis amplis calyce triplo longioribus. ♃ In Sibiriâ frequens, in jugo Altaico ubique in alpinis et subalpinis (Ledebour! Bunge! Kar. et Kir. 388 in h. DC.!) D. Altaiense Laxm. in nov. comm. petrop. 15, p. 556, t. 29, f. 5, Reich. ic. pl. cult. 1, t. 96. D. grandiflorum Bot. mag. 25, t. 1009. Caules e basi crassâ perenni foliorum emarcidorum rudimentis nigris obtectâ complures, nunc 3-4-pollicares nunc pedales. Folia radicalia (Stachydis Bétonicæ), 1-2-pollicaria; caulina pauca, petiolis ciliatis; superiora sessilia, rotundata; floralia bracteis subconformia. Spica 2-3-pollicaris, verticillastro infimo sæpius distincto. Bracteæ fere pollicares, coloratæ. Calyx 8 lin. longus, pilosus, subincurvus, dente summo $1\frac{1}{2}$ lin. lato. Corolla speciosa, cœrulea, fere bipollicaris. (v. s.)

β? *minus*, foliis angustioribus floralibus bracteisque subintegris calycis dente supremo latiore inter Jacutiam et Ochotam (Turczan.!). Hujus vidi specimina tria quorum unum char. notatis a formâ vulgari differt, 2 ulterius discrepant floribus minoribus, verticillastris plerisque distantibus axillaribus, calyce valde variabili. In his stamina abortiunt. An forte stirpes hybridæ? (v. in h. Hook.)

10. D. SPECIOSUM (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 65), caule erecto pubescente, foliis radicalibus longe petiolatis late cordiformibus, caulinis paucis breviter petiolatis omnibus rugosis utrinque viridibus subtus pubescentibus, floralibus orbiculatis subbracteæformibus, verticillastris oblongo-spicatis, bracteis orbiculatis inciso-crenatis calyce multo brevioribus, calycis dente supremo ovato, infimis lanceolatis corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In jugo Himalayano ad Gossain Than (Wallich!). Radix fasciculata, fibris incrassatis. Caules simplices, 1-1 $\frac{1}{2}$-pedales, sub floribus molliter villosi. Petioli foliorum radicalium 3-5-pollicares, limbo vix pollicem longo, fere 2 poll. lato. Foliorum caulinorum paria 2-3 inferiora radicalibus conformia at minora, brevius petiolata, superiora subsessilia, ovata; floralia omnia orbiculata, infima calyces superantia, superiora breviora. Verticillastri 2-4, subsecundi, infimo sæpe distincto. Bracteæ 3 lin. longæ. Calyces 6-lineares, ampli, incurvi. Corolla extus villosissima, purpurea? (v. s.)

11. D. FRAGILE (Turczan.! in Benth. Lab. p. 495), caulibus decumbentibus articulatis pilosiusculis, foliis petiolatis oblongis obtusis obscure crenatis basi rotundatis utrinque viridibus pilosis glabratisve, floralibus bracteisque sessilibus ellipticis integerrimis mucronatis membranaceis pilosis calyces æquantibus, verticillastris oblongo-spicatis vel infimis distantibus calyces æquantibus, calycis dente supremo maximo ovato, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Dauriâ ad lacum Kossogol (Turcz.!) Caulis basi perennis, crassus. Rami semipedales vel paulo altiores ad nodos articulati, fragiles. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria. Spica 2-3-pollicaris. Bracteæ maximæ, pallide virentes, tenuissime reticulato-venosæ, margine et ad venas pilis longis ciliatæ. Calyces 6-8 lin. longi, basi purpurascentes, striati, hispiduli, apice pallidi, membranacei. Corolla flavescens? incurva, extus pubescens, tubo breviter exserto. Species calyce et habitu Dracocephali, etsi bracteis integerrimis ab hoc genere recedit. (v. in h. DC. etc.)

12. D. CHAMÆDRIFOLIUM (Turczan.! ms.), decumbens, foliis petiolatis ovatis oblongisve crenatis, floralibus angustioribus integrioribus, verticillastris distinctis superioribus approximatis, bracteis oblongis integerrimis unidentatisve aristatis, calycis dente supremo late ovato inferioribus lanceolatis, corollis calyce elongato dimidio longioribus. ♃ In Kamtchatkâ inter Aldan et Ochotsk (Turczan.!). Habitus et folia fere D. thymiflori sed racemus brevior densior et flores magni fere præcedentium. Calyx 7-8 lin. longus, dentibus lateralibus in-

terdum cum supremo subcoalitis et sic inter Boguldeas et Moldavicas sub-medius. Corolla pubescens tubo incluso. Stylus longe exsertus. (v. in h. Hook. et DC.)

§ 2. *Verticillastri distantes, foliis floralibus plerisque caulinis conformibus.*

13. D. INTEGRIFOLIUM (Bunge! in Led. fl. alt. 2, p. 387), suffruticosum, glabrum, ramis suberectis, foliis subsessilibus lanceolatis obtusis integerrimis, floralibus bracteæformibus, verticillastris racemosis secundis, bracteis ovatis aristato-dentatis, calycis dente supremo late ovato inferioribus lanceolatis, corollis calyce subduplo longioribus. ♄ In jugi Altaici præruptis et rupestribus (Meyer! Karel. et Kiril.! 1808 in h. DC.) in Dahuriâ (Prescot!). Habitus D. nutantis sed foliis distinctissimum. Caules basi lignosi, ramosi, subpedales. Folia pollicaria, utrinque viridia, ad axillas subfasciculata, floralia infima subconformia, basi dentibus paucis aristatis instructa, superiora omnino bracteis conformia. Racemi 3-4-pollicares. Verticillastri omnes distincti, plerumque sub 10-flori, laxi. Pedunculi uti pedicelli lineam longi. Bracteæ exteriores calycem subæquantes. Calyx purpurascens, 4-5 lin. longus, striatus, incurvus. Corolla D. nutantis. (v. s.)

14. D. FRUTICULOSUM (Steph. in Willd. spec. 3, p. 152), suffruticosum, glabrum, foliis subsessilibus ellipticis mucronatis integerrimis vel superioribus floralibusque aristato-dentatis, verticillastris paucifloris superioribus subspicatis, bracteis ovatis aristato-dentatis, calycis dentibus omnibus lanceolatis supremo latiore, corollis calyce vix duplo longioribus. ♄ In Sibiriâ (Stephan) circa Kiachta (Siever!). Rami in specimine suppetente vix 4-pollicares, subtetragoni, ramosi, glabri. Folia 4 lin. longa vel vix semipollicaria, basi rotundata, inferiora breviter petiolata et plerumque integerrima, superiora sessilia, basi dentibus 1-2 instructa, omnia apice mucronata. Flores in apice caulis breviter subspicati. Bracteæ formâ foliorum, sed basin versus dentibus utrinque 3-4 apice aristatis instructæ. Calyx coloratus, aristatus. Corolla D. integrifolii a quo calycibus, foliis, etc. diversum. (v. s. olim in h. Lam.)

15. D. NUTANS (Linn.! spec. p. 831), caule erecto? foliis petiolatis ovatis crenatis, floralibus oblongo-lanceolatis integrioribus, verticillastris distinctis multifloris longe racemosis, bracteis ovatis oblongisve subintegerrimis, calycis dente supremo late ovato inferioribus lanceolatis, corollis calyce subduplo vel amplius longioribus. ♃ In apricis montium Altaicorum frequens Ledebour! Bunge! etc.), ad Oubam Sibiriæ (Patrin in h. DC !), in Cachemiriâ (Falconer!). — Bot. reg. 10, t. 841. Zornia nutans Mœnch meth. p. 411. Habitus, folia, et calyces D. thymiflori; differt corollis fere 8 lin. longis, tubo breviter exserto tenui, fauce amplissimâ. (v. s.)

16. D. THYMIFLORUM (Linn.! spec. p. 831), caule erecto? foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis lanceolatisve crenatis, floralibus angustioribus integrioribus, verticillastris distinctis multifloris longe racemosis, bracteis ovato-oblongis subintegerrimis, calycis dente supremo late ovato inferioribus lanceolatis, corollis vix calycem superantibus. ♃ In Europâ bor. orientali : Upsaliæ (Wahlenb.), Mosquæ (Klustine!), in Podoliâ australi (Besser!), ad Wolgam (Bunge in h. DC.!), in deserto Soongaro-Kirghisico (Kar. et Kir. ib.!). Zornia parviflora Mœnch meth. p. 411. Caulis 1-1½-pedalis, parum ramosus, tenuiter pubescens. Folia caulina parva, vix 6-9 lin. longa, floralia inferiora fere duplo longiora, flores longe superantia, gradatim breviora, omnia viridia vix pubescentia. Verticillastri plerumque 10-12-flori. Bracteæ calyces æquantes vel breviores. Calyx declinatus, fere 3 lin. longus, striatus, subcoloratus. Corolla tenuissima, purpurascens. (v. s.)

§ 3. *Verticillastri capitato-spicati, flores parvi.* — **Sect. Cryptodracon *Benth. Lab. p. 495.***

17. D. PARVIFLORUM (Nutt.! gen. 2, p. 35), caule erecto ramoso pubescente.

foliis petiolatis lanceolatis inciso-crenatis serratisve utrinque viridibus subtus pubescentibus, verticillastris capitato-spicatis, bracteis ovato-cuneatis aristato-dentatis, calycis dente supremo late ovato, corollis calycem vix superantibus. ② In Americâ septentrionali, in Novo Eboraco (A. Gray! in h. DC.) ad flumen Missouri prope arcem Mandan (Nutt.), ad Red River (Douglas!) et ad arcem Cumberland House ad flum. Saskatchawan (Drummond!), in mont. dictis Rocky Mountains (Nutt.! Geyer n. 533!). Caules herbacei, pedales vix semipedales. Folia D. Moldavicæ et eglandulosa. Spicæ globosæ vel oblongæ, densæ, ad apices caulis et ramorum. Folia floralia exteriora caulinis, interiora bracteis subconformia. Bracteæ uti calyces virides, venosæ, glabræ vel ciliatæ, aristis brevibus rigidis subpungentibus. Corolla parva, cœrulescens, extus pubescens, tubo tenui, fauce parum dilatatâ, labiis brevibus (v. s.).

Sectio III. MOLDAVICA *Benth. Lab. p. 496, excl. sp. plur.* — Genus Moldavica *Tourn. inst. 1, p. 184, t. 85, Spenn. in ic. fl. germ. fasc. 20, t. 391.*

Caules adscendentes vel erecti. Folia integra vel dentata. Calycis bilabiati labium superius semitrifidum, inferius bipartitum.

18. D. MOLDAVICA (Linn.! spec. p. 830), caule erecto ramoso, foliis petiolatis lanceolatis inciso-crenatis, floralibus angustioribus basi aristato-serratis, verticillastris distinctis longe racemosis, bracteis lanceolatis aristato-serratis, calyce bilabiato, corollis calyce plus duplo longioribus. ① In Sibiriâ orientali (Pallas! Bunge! etc.), in m. Himalayæ (Wall.! Edgew.!); etiam in Germaniâ (Wallr.! in h. DC. Koch syn.), Americâ meridionali, etc. ex hortis dispersum. — Nees pl. off. c. ic. Melissa Turcica Tab. ic. t. 355. Moldavica punctata Mœnch meth. p. 410, Spenn. l. c. t. 391. Herba 1-1½-pedalis, glabra vel tenuissime pubescens. Folia pollicaria, inferiora, obtusa, crenaturis et lobis omnibus muticis, superiora et floralia angustiora, serraturis inferioribus longe aristatis, omnia utrinque viridia, et subtus glandulosa. Verticillastri 6-10-flori, racemum semipedalem vel pedalem formantes. Bracteæ foliis floralibus dimidio breviores, apice serraturisque omnibus aristatis. Calyces bracteas æquantes, pedicello brevi rigido complanato, 4-5 lin. longi, labiis submembranaceis, rigidis, coloratis, reticulato-venosis, post anthesin clausis. Corolla cœrulea vel alba, fauce amplissimâ. (v. s.)

19. D. FŒTIDUM (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 386), caule humili divaricato ramosissimo, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis, floralibus angustioribus basi aristato-serratis, verticillastris distinctis breviter racemosis, bracteis oblongis aristato-serratis, calyce bilabiato, corollis calyce plus duplo longioribus. ②? In Sibiriæ collibus arenosis ad latus dextrum deserti editi juxta fl. Tschuja extensi (Bunge!). Valde affine D. Moldavicæ et forsan, ut monet ipse cl. Bunge, ejus varietas. Differt staturâ vix 2-3-pollicari, foliis brevibus longe petiolatis. Rami et calyces pubescentes. (v. s.)

20. D. HETEROPHYLLUM (Benth. Lab. p. 738), caulibus adscendentibus, foliis petiolatis obtusis crenatis, infimis rotundatis subreniformibus basi cordatis, superioribus oblongis, floralibus basi angustatis bracteisque oblongis aristato-dentatis, calyce bilabiato, racemo subspicato. — In Indiæ orientalis septentrionalis montibus : in schistosis mobilibus Koo-khio-ghang (Jacquemont!). A D. Moldavicâ differt staturâ humili, ramis subsimplicibus, spicâ densâ, et foliorum formâ. Folia etiam supra rugosa, subtus nervosa, superiora sæpe pubescentia, caulina nunquam aristata. Flores D. Moldavicæ vel parum majores. Corollæ pubescentes. (v. s.)

21. D. ACANTHOIDES (Edgew.! mss.), caulibus decumbentibus vel adscendentibus pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque viridibus glabris vel subtus puberulis, floralibus bracteisque ovatis aristato-dentatis incisisve basi angustatis, verticillastris ovato-spicatis vel infimo distante, calycis bilabiati dentibus aristatis, corollâ pubescente calyce vix duplo longiore. — Ad Niti in jugo Himalayano (Edgew.!). Caules semipedales vel paulo altiores. Folia 1-1½ pollicaria, floralia et bracteæ calyce sæpius bre-

viora. Calyx 9-10 lin. longus, ultra medium bilabiatim fissus. Corolla $1\frac{1}{2}$-pollicaris. Affinis D. heterophyllo sed foliis et præsertim floribus majoribus diversa. (v. s.)

22. D. KOTSCHYI (Boiss.! pl. Kotschy exs.), ramis e basi lignosâ numerosis suberectis brevibus pubescentibus, foliis inferioribus petiolatis parvis ovatis crenatis superioribus oblongis integerrimis, omnibus molliter pubescentibus, floralibus bracteisque oblongis ciliato-paucidentatis, calycibus bilabiatis pubescentibus, corollâ pubescente calyce duplo longiore. ♃ In rupibus montis Kuh Daëna Persiæ australis (Kotschy n. 577!) et borealis in monte Totschal pr. Teheran (Kotschy 234!). Affine D. multicauli, statura humilior, folia minora, pleraque 3-4 lin. longa, et pubes densior et mollior etsi brevissima. (v. in h. Hook.)

23. D. MULTICAULE (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 47), ramis e basi lignosâ numerosis adscendentibus basi pubescentibus, foliis breviter petiolatis lanceolatis integerrimis junioribus cano-pubescentibus, floralibus conformibus, verticillastris paucifloris secundis racemosis, bracteis lanceolatis integerrimis aristatis, calyce bilabiato, corollâ amplâ pubescente calyce plus duplo longiore. ♃ In Armeniâ (Montbr.! Auch. n. 1675!), Cappadociâ (Auch.! 238) et Aderbidzan (Auch. n. 5217!). Valde affine D. peregrino, sed pubescentiâ et foliis in speciminibus a me visis constanter integerrimis differre videtur. Folia pleraque 6-9 lin. longa. (v. s.)

24. D. PEREGRINUM (Linn.! spec. p. 829), decumbens, ramis adscendentibus glabriusculis, foliis glaberrimis breviter petiolatis lanceolatis plerumque paucidentatis dentibus aristatis, floralibus vel interdum fere omnibus integerrimis, verticillastris distinctis paucifloris secundis breviter racemosis, bracteis oblongis lanceolatisve aristatis subdentatis, calyce bilabiato, corollis amplis calyce subtriplo longioribus. ♃ In Sibiriâ fere omni (Pallas! Gmelin, etc.), in apricis montium Altaicorum frequens (Ledebour! Bunge! Kar. et Kir.! 955, 956, etc.). Ruyschiana verticillata Mill. dict. n. 3? D. peregrinum Bot. mag. 27, t. 1084. D. Stellerianum Steud. Caules basi laxe ramosi; rami tenues, rigidi, semipedales vel vix pedales. Folia plerumque pollicaria, nunc omnia etiam floralia dentata, rarius omnia etiam infima integerrima; floralia plerumque calyces æquantia vel suprema dimidio breviora. Bracteæ calyce multo breviores, integerrimæ vel paucidentatæ. Verticillastri pauci, nunc distantes nunc approximati. Pedunculus pedicellos subæquans, et cum iis rigidus, subcomplanatus. Calyx 7-8 lin. longus. Corolla 15-18 lin. longa, purpurascens vel cœrulea. (v. s.)

Sectio IV. RUYSCHIANA *Benth. Lab. p. 499.* — Genus Ruyschiana *Boerrh. Amm.*

Caules erecti, foliosi. Verticillastri subinterrupte spicati. Antheræ villosæ.

25. D. ARGUNENSE (Fisch.! Link enum. hort. berol. 2, p. 118), glabrum, caule erecto, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris, verticillastris subspicatis, bracteis cuneato-ellipticis acutis, calyce glaberrimo bilabiato, labio superiore late semitrifido, inferiore anguste bipartito, corollis amplis calyce subtriplo longioribus. ♃ In Dahuriâ (Bunge!) D Argunense Reich. ic. pl. cult. 1 t. 1, Sw. br. fl. gard. 1 t. 47. Affine D. Ruyschianæ; differt præcipue calycibus glabris et floribus majoribus. Folia 2-3-poll. longa, margine vix revoluta. Bracteæ calyce breviores. Calyx 8 lin. longus. Corolla cœrulea, speciosa, ultra sesquipollicaris. (v. s.)

26. D. RUYSCHIANA (Linn.! spec. p. 830), caulibus erectis tenuiter pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glabris, verticillastris subspicatis, bracteis ovato-lanceolatis integerrimis, calycis pubescentis dente supremo ovato infimis lanceolatis, corollis calyce plus duplo longioribus. ♃ In Europæ et Asiæ sept. montosis: in Galloprovinciâ, Delphinatu et Helvetiâ! in Franconiâ, Borussiâ, et Galiciâ (Reichenb.), in Norwegiæ (h. DC.!) collinis apricis Guldbranslandiæ (Unio itin. Wurtemb.!), in Sueciâ (Wahlenb. fl. p. 375), Rossiâ circa Rezan (Klustine!) Mosquam (h. DC.!), in Caucaso (Bieb.), Arme-

niâ? Auch. n. 1758 ! et monte Beschtau (C. A. Meyer !), in jugo Altaico frequens (Ledebour, Bunge, etc.)—Fl. dan. t. 121. D. hyssopifolium F. Mart. ex Steud. nom. bot. p. 285. Ruyschiana spicata Mill.! dict. n. 1. Zornia linearifolia Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 285. Rami e basi ramosâ plures, pedales, subsimplices. Folia 1-1 ½-pollicaria, subsessilia, margine plerumque revoluta, juniora in axillis fasciculata. Verticillastri pauci, approximati, subsexflori. Bracteæ paucæ, superiores minutæ. Calyx 4 lin. longus, pedicello brevi tereti, basi striatus, canescens. Corolla purpurascens, pollicaris, fauce amplâ, labio superiore lato inferiorem superante. (v. s.)

27. D. AUSTRIACUM (Linn.! spec. p. 829), caulibus erectis pilosiusculis, foliis 3-5-fidis vel ramealibus subintegerrimis, laciniis linearibus margine revolutis, verticillastris subinterrupte spicatis, bracteis 3-7-fidis aristatis, calycis dente supremo ovato, inferioribus lanceolatis, corollis calyce subtriplo longioribus. ♃ In Europæ et Asiæ rossicæ montosis : in Pyrenæis ! alpibus Delphinatus ! et Helvetiæ ! in Germaniâ australi, Galiciâ, et Transylvaniâ (Reichenb.), Podoliâ (Besser !), Caucaso (Bieb., Prescot !) et in monte Beschtau (C. A. Meyer.)— Jacq. ic. rar. 1, t. 112, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 369. Zornia partita Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 285. Ruyschiana laciniata Mill.! dict. n. 2. Habitus D. Ruyschianæ, sed foliis divisis et margine revolutis distinctissimum. Folia ramorum sterilium rarius integra. Verticillastri 6-10-flori, omnes sæpius distincti. Folia floralia et bracteæ hispida. Calyces crassi, 8-9 lin. longi, dente supremo lateralibus duplo infimis triplo latiore. Corolla speciosa, ultra sesquipollicaris. (v. s.)

Species dubiæ.

28. D. SPINESCENS (Wender. ind. sem. hort. Marb. in Linn. 16, Litt. p. 110), foliis petiolatis oblongis inciso-dentatis, dentibus longe spinulosis, pedunculis oppositis corymboso-trifloris, bracteis oblongis spinescenti-denticulatis, calycibus coloratis inæqualiter dentatis spinescentibus. — Patria ignota.

29. D. COCHINCHINENSE (Lour. fl. cochinch. p. 371), floribus spicatis, bracteis subrotundis acutis, foliis ovato-lanceolatis integerrimis. —In Cochinchinâ (Loureiro). Caulis herbaceus, 10-pollicaris, erectus, tetragonus, sulcatus, villosus. Folia ovato-lanceolata, integerrima, villosa, pauca, opposita. Flos violaceus, spicatus, terminalis; bracteis subrotundis acutis multifloris. Corolla fauce inflata, labio superiore concavo. Filamenta didynama, pilosa. Stigma acutum bifidum, laciniis inæqualibus mutuo inflexis. Semina 4.

Species exclusæ.

D. ARISTATUM Bertol. = Lallemantia Iberica.
D. CANARIENSE Linn. = Cedronella triphylla.
D. CANESCENS Linn. = Lallemantia canescens.
D. CHAMÆDRYOIDES Balb. = Sphacele campanulata.
D. CORDATUM Nutt. = Cedronella cordata.
D. DENTICULATUM Ait. = Physostegia Virginiana.
D. ERECTUM Royle = Nepeta erecta.
D. GOVANIANUM Wall. = Nepeta Govaniana.
D. IBERICUM Bieb. = Lallemantia Iberica.
D. INDERIENSE Karel. et Kir. = Lallemantia Royleana.
D. INTERMEDIUM Nutt. = Physostegia Virginiana.
D. LAMIIFOLIUM Desf. = Lamium striatum.
D. LANCIFOLIUM Mœnch = Physostegia Virginiana.
D. MEXICANUM Humb. et Kunth = Cedronella Mexicana.
D. OBOVATUM Ell. = Physostegia Virginiana.
D. OCIMIFOLIUM Mill. = Lallemantia peltata.

D. ODORATISSIMUM Poir. = Zizyphora Taurica.
D. PELTATUM Linn. = Lallemantia peltata.
D. ROYLEANUM Wall. = Lallemantia Royleana.
D. SIBIRICUM Linn. = Nepeta macrantha.
D. SPECIOSUM Sweet = Physostegia Virginiana.
D. VARIEGATUM Vent. = Physostegia Virginiana.
D. VIRGINIANUM Linn. = Physostegia Virginiana.

LXVI. LALLEMANTIA *Fisch. et Mey. ind.* 6. *hort. petrop. p.* 53. — Dracocephali sp. *Linn. et Auct.*

Omnia Dracocephali sect. Boguldeæ, nisi galea intus aucta plicaturis 2 longitudinaliter arcuatis, margine subparallelis, apice distinctis vel sæpius in unam confluentibus, ciliatis vel glabris (1). — Herbæ erectæ vel adscendentes, annuæ vel biennes, glabræ vel canescentes. Folia infima longe petiolata, ovata, dentata, superiora et floralia sessiliora angustiora integriora. Verticillastri axillares, vulgo 6-flori. Bracteæ ciliato-dentatæ. Pedicelli breves, erecti, rigidi, complanati. Calyces erecti, dentibus post anthesin conniventibus, rectis vel convolutis.

1. L. PELTATA (Fisch. et Mey. l. c.), glabra, viridis vel vix tomentella, bracteis orbiculatis breviter aristato-dentatis, corollâ calyce angustiore atque paulo longiore. ⓘ In Persiâ (Olivier! Auch. n. 5148, b!), Armeniâ (Auch.! 2691) ad Euphratem (Montbr.! Auch. n. 1673!), in Kurdistaniâ (Brant!), in monte Elbrouz (Kotschy 127!) Dracocephalum peltatum Linn.! spec. p. 831. Dracocephalum ocimifolium Mill. dict. n. 4. Zornia peltata Mœnch meth. p. 411. Caules subsimplices, ultra pedales, glabri vel tenuissime tomentosi. Folia sesquipollicaria, basi cuneata, tenuia, utrinque viridia, glabra, floralia gradatim angustiora, omnia flores superantia. Verticillastri plerumque 10-12-flori. Bracteæ petiolatæ, latissimæ, calyce breviores, nervis elevatis reticulatæ, virides, glabræ. Pedunculi breves, rigidi, erecti, complanati. Calyx semipollicaris, striatus, subglaber, dentibus 3 superioribus reticulatis obtusiusculis, mucronulatis, infimis acutis, supremo lateralibus duplo infimis plus triplo latiore. Corolla parva, cœrulea, subglabra. (v. s.)
2. L. ROYLEANA, canescenti-pubescens, vel demum glabrata, bracteis oblongis longiuscule aristato-dentatis, calycis dentibus post anthesin convolutis, corollâ calyce angustiore atque paulo longiore. ⓘ In Indiæ orientalis prov. Kanaor (Royle!), in regno Cabulico (Griff.! n. 510!), in Persiâ pr. Ispahan (Auch. n. 5130! et 5133!) et Teheran (Kotschy pl. pers. bor. n. 42), in arenosis Songariæ (Kar. Kir.!) Dracocephalum Royleanum Wall. in Benth. Lab. p. 497. Nepeta erodiifolia Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 24. Dracocephalum Inderiense Karel. et Kiril.! Bull. Mosc. 15, p. 423. Caulis in exemplaribus sylvestribus 1-6-pollicaris, molliter villosus, in cultis ultrapedalis, basi glabratus, apice pubescens. Folia distantia, utrinque viridia, glabriuscula, basi inferiora cuneata, superiora angustata; floralia calycibus sublongiora. Verticillastri 6-flori, in racemo vel spicâ interruptâ, longâ, striatâ, terminali dispositi, inferiores distantes, superiores approximati, at omnes distincti. Pedunculi breves, erecti, rigidi, complanati. Bracteæ petiolatæ, calyces æquantes, virides, aristis longis divaricatis. Calyces 3 lin. longi, striati, tenuissime pubescentes, dentibus convolutis clausi. Corolla tenuissima, cœrulea, plicatura interior angusta glabra. (v. s.)
3. L. IBERICA (Fisch. Mey. l. c.), glabra, bracteis cuneatis longe aristato-dentatis, corollâ calyce glabriusculo angustiore atque paulo longiore. ⓘ In Iberiâ (Steven) pr. pagum Swant (C. A. Mey.!), Cappadociâ (Auch.! 1748)

(1) Cl. auctores plicaturas interiores pro margines galeæ habent, et galeæ marginem alam exteriorem dicunt. Mihi tamen lamina exterior galea vera videtur et interior accessoria naturâ appendicis, nam hæc basi non semper margines attingit et apice interdum interrupta est.

ad Euphratem (Chesney n. 145!) , prope Aleppo (Montbr.! Auch. n. 1667! Kotschy n. 83), Anatoliâ in Pisidiâ ad Bouldour (Heldr.!) Dracocephalum Ibericum Bieb. fl. taur. cauc. 2 , p. 64. D. aristatum Bertol. nov. comm. acad. bonon. 6 , p. 225. Affine L. Royleanæ et L. canescenti. A priori differt caulibus crassioribus, foliis angustioribus integrioribus glabris crassiusculis pauciveniis, et calycibus duplo majoribus (semipollicaribus) ; a L. canescenti glabritie et corollis minutis. Calyx post anthesin subclausus, dente supremo lateralibus duplo , infimis triplo latiore. Corolla cœrulea, tenuis. (v. s.)

4. L. CANESCENS (Fisch. et Mey. l. c.) , tomento tenui canescens , bracteis cuneatis longe aristato-dentatis , corollâ calyce duplo longiore fauce amplâ. (1) Ex Sw., forsan (2). In Syriâ prope Aleppo (Russell !), in Armeniâ (Auch. n. 1674 ! 2446 !), Kurdistaniâ (Brant !), Persiâ boreali (Kotschy n. 716) Dracocephalum canescens Linn. sp. p. 831 , Sw. brit. fl. gard. 1, t. 38. Zornia canescens Mœnch meth. p. 411. Caulis pedalis , obtuse tetragonus. Folia infima in petiolum longe angustata, superiora uti floralia, sessilia, basi breviter angustata, omnia obtusa, inferiora venoso-rugosa, superiora crassiuscula, paucivenia, omnia calyces superantia. Bracteæ calyce dimidio breviores , petiolatæ , basi angustatæ, tenuiter pubescentes, nervis elevatis in aristas rigidas excurrentibus. Pedunculi breves, erecti, rigidi, complanati. Calyces 8 lin. longi, striati, dente supremo infimis duplo latiore. Corolla cœrulea , tubo breviter exserto , fauce dilatatâ ; labium superius fornicatum, breviter emarginatum, vix inferiore brevius, plicatura interior lata, ciliata. (v. s.)

LXVII. CEDRONELLA *Mœnch meth. p.* 411. — Dracocephali sp. *Linn. et auct.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, ore subæquali vel obliquo, 5-dentato. Corolla tubo exserto, intus nuda, fauce dilatatâ , limbo bilabiato, labio superiore recto subplano emarginato-bifido, inferiore trifido , lobo medio maximo. Stamina 4, adscendentia, didynama , inferioribus brevioribus. Antheræ biloculares, loculis parallelis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. Nuculæ siccæ , læves. — Herbæ vel frutices. Verticillastri in spicâ vel racemo terminali approximati. Folia floralia bracteæformia. Bracteæ parvæ, setaceæ.

1. C. CORDATA (Benth. Lab. p. 502) , herbacea , stolonifera, foliis cordato-ovatis crenatis , verticillastris paucifloris secundis in spicâ vel racemo brevi approximatis , calyce campanulato. ♃ In Americâ septentrionali : ad flumen Ohio infra Pittsburgh (Nuttall ! , Peter !) in montibus Virginiæ et Carolinæ (A. Gray et Carey ! Drumm.!). Dracocephalum cordatum Nutt.! gen. pl. n. amer. 2, p. 35. Caules basi repentes , radicantes. Rami floriferi erecti , semipedales , simplices, villosi. Folia 1-1½-pollicaria , formâ fere Lamii , obtusa , rugosa, pubescentia vel glabriuscula ; floralia calyce breviora, inferiora crenulata, superiora integerrima. Cymæ breviter pedunculatæ, 1-3-floræ. Calyx semipollicaris, amplus , vix pubescens , ore obliquo, dentibus lato-lanceolatis, acutis, superioribus longioribus. Corolla pallide cœrulea , fere sesquipollicaris. Faux amplissima. Labium superius concavum , apice bilobum. Labii inferioris lobus , medius emarginatus. Stamina labio superiore breviora. Antheræ parvæ. (v. s.)

2. C. MEXICANA (Benth. Lab. p. 502) , elata , foliis ovato-lanceolatis basi cordatis dentatis, verticillastris multifloris in racemo vel spicâ interruptâ tereti approximatis , calyce tubuloso. ♃ In Mexico inter segetes et in pratis regionis frigidæ prope Valladolid Pazcuara et Chalco (Humb. et Bonpl.!) prope Tlalpuxahua (G. J. Graham !), ad Auganguo (Hartw. n. 380 !). Dracocephalum Mexicanum Kunth ! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 322, t. 160. Gardoquia betonicoides Lindl. bot. reg. 1838. misc. p. 86, Hook. bot. mag. t. 3860. Herba 2-3-pedalis, glabra vel tenuiter pubescens. Habitu Nepetæ radice repente. Folia breviter petiolata, 1½-2-pollicaria, longe acuminata, acuta, grosse dentata, subtus glandulosa. Verticillastri laxi , 20-40-flori. Cymarum inferiorum pe-

dunculi communes sæpe semi-pollicares; cymæ superiores subsessiles. Pedicelli breves, erecti. Calyx tenuis, fere glaber, dentibus acutissimis. Corolla purpurascens, calyce triplo longior, tubo tenui incurvo, fauce vix dilatatâ, limbi lobis brevibus. Genitalia exserta (v. s.).

3. C. PALLIDA (Lindl. bot. reg. 1846, t. 29), foliis petiolatis cordato-ovatis obtusis crenatis subtus pubescentibus, floralibus parvis summis minimis, verticillastris multifloris in racemum interruptum dispositis, calyce tubuloso, corollæ tubo calyce paulo longiore. — In Mexico. A C. Mexicanâ differre videtur foliorum formâ et corollis brevioribus pallide rubentibus.

4. C. TRIPHYLLA (Mœnch meth. p. 411), fruticosa, elata, foliis pinnatim trisectis segmentis oblongo-lanceolatis, verticillastris laxis in spicâ oblongâ tereti aggregatis, calyce tubuloso-campanulato. ♃ In ins. Canariis et Maderâ frequens (Webb! Leman!) et in Americâ ex Linnæo, sed locus non indicat et dubia civis. Dracocephalum Canariense Linn.! spec. Cedronella Canariensis, etc. Comm. hort. amst. 2, p. 21, t. 41. Caulis 2-3-pedalis. Rami floriferi herbacei, tetragoni, glabriusculi, ad nodos pilosi. Foliorum petiolus $\frac{1}{2}$-1-pollicaris; segmenta lateralia subsessilia, pollicaria, basi obliqua, terminale petiolulatum sesquipollicare, basi rotundatum, omnia apice angustata, margine crenata, utrinque viridia, glabriuscula vel sæpius, præsertim in paginâ inferiore, pubescentia. Verticillastri 10-12-flori. Calyx ample tubulosus, 5 lin. longus, 13-15-striatus, pubescens, dentibus, e basi lanceolatâ subulato-acuminatis, æqualibus. Corolla albida, calyce vix duplo longior, fauce parum dilatatâ. (v. s.)

LXVIII. HYMENOCRATER *Fisch. et Mey. ind. 2, sem. hort. petrop. p. 39.* — Sestinia *Boiss. diagn. 5, p. 40.*

Calyx tubo ovato vel cylindrico 15-nervi, limbus 5-fidus, lobis maximis ovatis membranaceo-dilatatis reticulato-venosis subæqualibus, fauce intus villis clausâ. Corollæ tubus tenuis, faux subinflata, limbi labio superiore bifido, inferioris lobo medio longiore lato emarginato. Stamina 4 didynama posticis longioribus. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ ovoideæ læves vel punctato-tuberculatæ. — Suffrutices Orientales, ramis erectis, habitu Nepetis nonnullis similes. Genus calycibus insigne, cæterum Nepetis Macronepetis affine. Stamina superiora semper præeminentia vidi, et calycis costas secundarias constanter æqualiter duplicatas, parallelas.

1. H. BITUMINOSUS (Fisch. et Mey. l. c.), foliis (ovatis oblongisve dentatis?) floralibus oblongis subintegerrimis cauleque glabris viscidulis, corollâ exsertâ. ♃ In aridis Persiæ borealis. An idem ac sequens?

2. H. CALYCINUS, foliis petiolatis ovatis subinciso-dentatis supra medium integris ramisque glabris vel vix puberulis, corollis calyces vix superantibus. ♃ In Persiâ pr. Ispahan (Auch. n. 5121!). Sestinia calycina Boiss. diagn. 5, p. 41. Rami florentes erecti semipedales ad pedales. Folia 6-9 lin. longa, floralia pleraque conformia, summa parva. Verticillastri 6-10 flori, secundi, cymis sessilibus vel inferioribus pedunculatis. Bracteæ oblongæ, mucronulatæ, subpetiolatæ, calycis tubo vix longiores. Calycis fructiferi tubus 2 lin. longus, apice constrictus et intus annulo denso villorum clausus, limbi laciniæ 6-8 lin. longæ acutæ vel mucronulatæ subscariosæ coloratæ. Corolla 9 lin. longa, labiis brevibus. Genitalia corollam non superant. (v. in h. Hook.)

3. H. SESSILIFOLIUS, foliis sessilibus ovatis dentatis basi cordatis utrinque cauleque pubescentibus, corollis calyce vix longioribus. ♃ In regno Cabulico (Griff. n. 485!). Elatior quam H. calycinus. Folia rigida 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria subduplicato-dentata, floralia multo minora integriora. Inflorescentia S. calycinæ. Bracteæ late ovatæ acutæ scariosæ. Calycis tubus $2\frac{1}{2}$-lin. longus, intus ad faucem annulato-villosus, sed annulus minus densus et latior, limbi lobi semipollicares. Corolla S. calycinæ vel paulo minor. Nuculæ vix minute punctulatæ. (v. in h. Hook.)

4. H. LONGIFLORUS, foliis petiolatis vel superioribus sessilibus ovatis grosse dentatis basi cordatis utrinque cauleque parce pubescentibus, corollis calyce longioribus fauce amplâ genitalibus exsertis. ♃ In Persiâ (Auch. n. 1564!), in Kurdistan prope Erzeroum (Auch. n. 2856!). Habitus et folia fere S. sessilifoliæ. Racemus laxior. Bracteæ lanceolatæ acutæ. Corolla 10-11 lin. longa fauce limboque multo amplioribus quam in præcedentibus. (v. in h. Hook. et DC.)

Tribus V. *STACHYDEÆ.* — Scutellarineæ et Stachydeæ *Benth. Lab. p.* 416, 503.

Stamina 4 didynama, inferioribus longioribus parallele adscendentia. Corollæ labium superius sæpius concavum vel carinatum. Nuculæ a basi liberæ erectæ, siccæ, læves vel tuberculatæ. — Herbæ fruticesve glandulis oleiferis sæpius minus copiosis quam in cæteris Labiatis, etsi plerumque adsunt. Calyx vulgo campanulatus 5-10-nervis, costis secundariis in nonnullis generibus in dentes accessorios excurrentibus in aliis dentes valde dilatati, in paucis bilabiati. Corolla erecta vel adscendens, galeâ sæpe villosâ, tubo in plerisque intus annulato. Stamina omnia antherifera, sed antheræ inferiorum interdum dimidiatæ.

CONSPECTUS GENERUM.

1. *Scutellarieæ. — Calyx bilabiatus non inflatus, labiis in fructu clausis.*

LXIX. *Prunella.* — Calycis labia dentata. Stylus bifidus. — Per totam terram.

LXX. *Cleonia.* — Calycis labia dentata. Stylus quadrifidus. — Peninsula Hispanica.

LXXI. *Scutellaria.* — Calycis labia integra, superius squamiger. Nuculæ læves vel tuberculatæ nec alatæ. — Per totam fere terram.

LXXII. *Perilomia.* — Calyx Scutellariæ. Nuculæ membranaceo-alatæ.

2. *Melitteæ. — Calyx fructifer vel inflatus vel 2-4-lobus.*

LXXIII. *Melittis.* — Calyx membranaceus, lobis 3-4 rotundatis. — Europa.

LXXIV. *Physostegia.* — Calyx subæqualiter 5-dentatus. — America borealis.

LXXV. *Brazoria.* — Calyx bilabiatus. — America borealis.

LXXVI. *Macbridea.* — Calyx trilobus. — America borealis.

LXXVII. *Synandra.* — Calyx 4-lobus. — America borealis.

3. *Marrubieæ. — Stamina intra tubum corollæ inclusa.*

LXXVIII. *Acrotome.* — Antheræ uniloculares, posticorum breves, anticorum oblongæ. Stylus sub apice barbatus subinteger vel brevissime bifidus. — Africa australis.

LXXIX. *Tapeinanthus.* — Antheræ uniloculares. Styli lobus inferior dilatatus superiorem truncatum basi amplectens. — Oriens.

LXXX. *Sideritis.* — Antheræ biloculares vel posticæ dimidiatæ cassæ vel difformes. Styli lobus inferior dilatatus superiorem truncatum basi amplectens. — Regio temperata orbis veteris.

LXXXI. *Marrubium.* — Antheræ biloculares. Styli lobi æquales. Corollæ labium superius longiusculum. — Regio temperata orbis veteris (in Americam introductum).

LXXXII. *Craniotome.* — Corollæ galea brevissima. — Himalaya.

4. *Lamieæ. — Stamina e tubo exserta. Calyx tubulosus , campanulatus vel infundibularis* 5-10-*dentatus æqualis vel obliquus , rarissime aperte bilabiatus.*

LXXXIII. *Anisomeles.* — Stamina e labio superiore brevi exserta. Antheræ transversæ anticæ dimidiatæ. — Asia calidior.

LXXXIV. *Colquhounia.* — Nuculæ apice membranaceæ. Calycis dentes mutici. — Frutices. — Indiæ orientales.

LXXXV. *Achyrospermum.* — Nuculæ apice squamis paleaceis obtectæ. — Ins. Asiaticæ.

LXXXVI. *Chamæsphacos.* — Nuculæ apice membranaceæ. Calycis dentes aristati. — Herba annua Songarica.

LXXXVII. *Betonica.* — Calyx 5-dentatus. Nuculæ apice obtusæ. Corollæ tubus vulgo nudus et stamina deflorata vix ad latera dejecta. — Regio temperata orbis veteris.

LXXXVIII. *Stachys.* — Calyx 5-dentatus. Nuculæ apice obtusæ. Corollæ tubus in plerisque annulatus. Stamina deflorata vulgo ad latera dejecta. — Tota terra.

LXXXIX. *Galeopsis.* — Antherarum loculi transversim valvulis 2 dehiscentes. — Europa.

XC. *Leonurus.* — Calyx 5-dentatus , dentibus rigidis subspinescentibus. Nuculæ apice acutangulæ truncatæ. — In orbe vetere et in Americam transportatus.

XCI. *Wiedemannia.* — Calycis dens supremus a cæteris subcoalitis separatus. Cætera Lamii. — Oriens.

XCII. *Lamium.* — Calyx 5-dentatus dentibus muticis. Nuculæ acutangulæ apice truncatæ. Corollæ labii lobi laterales vulgo truncati vel dentiformes rarius oblongi. — Regio temperata orbis veteris.

XCIII. *Moluccella.* — Nuculæ acutangulæ truncatæ. Calycis limbus ampliatus obliquus 5-mucronatus vel 5-spinosus. — Oriens.

XCIV. *Lagochilus.* — Nuculæ acutangulæ truncatæ. Calycis limbus 5-lobus vel 5-dentatus , lobis vel dentibus æqualibus vel superioribus longioribus apice subspinescentibus. — Asia.

XCV. *Roylea.* — Calycis lobi 5 oblongi æquales reticulati submutici. — Himalaya.

XCVI. *Ballota.* — Calyx infundibuliformis 5-10-dentatus æqualis vel antice magis dilatatus. Styli lobi subæquales. — Regio temperata orbis veteris.

XCVII. *Otostegia.* — Calycis limbus bilabiatus labio inferiore maximo membranaceo producta. — Regio Ægyptiaco-Arabica.

XCVIII. *Leucas.* — Calyx 8-10-dentatus. Corollæ galea hirsutissima brevis. Styli lobus superior brevissimus. — Asia , Africa.

XCIX. *Lasiocorys.* — Calyx 5-dentatus. Cætera Leucadis. — Africa.

C. *Leonotis.* — Corollæ galea elongata , labio inferiore multo longior. Cætera Leucadis. — Africa , cum unâ specie in tropicis vagâ.

CI. *Phlomis.* — Calyx 5-dentatus inter dentes membranaceus. Corollæ galea vulgo compressa. — Regio Mediterranea et Asia.

CII. *Notochæte.* — Calycis dentes Phlomidis nisi in aristam subdorsalem hamatam producti. — Himalaya.

CIII. *Eremostachys.* — Calycis limbus ampliatus, cætera Phlomidis. — Asia.

CIV. *Eriophyton.* — Calyx maximus Eremostachydis. Corollæ labium inferius parvum. — Himalaya.

LXIX. BRUNELLA , interdum Prunella (1), *Tourn. inst.* 1 , *p.* 182 , *t.* 84 , *Linn. gen. ed.* 1 , *n.* 492 , *Mœnch. Lam. DC. F. Hamilt. monogr. in Ser. bull. bot.* 1 , *p.* 153. *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19 , *t.* 347.

Calyx tubuloso-campanulatus, irregulariter sub-10-nervius et reticulato-venosus, supra planus, bilabiatus, labio superiore plano lato truncato breviter tridentato, inferiore semibifido, laciniis lanceolatis, fauce intus nudâ. Corollæ tubus amplus, subexsertus , adscendens, intus prope basin pilis squamisve brevibus annulatus, sub fauce subtus inflatus, ad faucem parum contractus , labium superius erectum galeatum, supra subcarinatum integrum, inferius dependens, lobis lateralibus oblongis deflexis, medio rotundato concavo crenulato. Stamina e tubo exserta. Filamenta basi edentula, glabra , apice, præsertim superiora, breviter bidentata, dente inferiore antherifero. Antheræ sub labio superiore per paria approximatæ, liberæ, biloculares, loculis distinctis divaricatis. Gynobasis æqualis recta. Stylus glaber, apice bifidus, lobis subulatis. Nuculæ oblongæ, siccæ, læves. — Herbæ Europeæ , unâ specie per omnem fere orbem terrarum vagâ. Verticillastri 6-flori , dense spicati. Folia floralia bracteæformia , orbiculata, persistentia , calyces æquantia et cum iis imbricata.

1. B. HYSSOPIFOLIA (Lam. fl. fr. 2 , p. 366) , foliis sessilibus oblongo-linearibus lanceolatisve integerrimis strigoso-hispidis, calycis labii superioris dentibus lateralibus lanceolatis. ♃ In Europæ mediterraneæ siccis apertis : in Hispaniâ ? Galliâ australi ! et Pedemontio ! P. hyssopifolia Reichb. ic. bot. 3 , p. 42 , t. 243. Caules adscendentes, semipedales vel vix pedales, uti folia rigidiores quam in B. vulgari, et pilis rigidis ciliato-hispidi. Folia constanter integerrima vidi et sessilia , nisi inferiora basi in petiolum brevissimum angustata , media et superiora basi rotundato-subamplexicaulia, floralia et spicæ B. vulgaris. Calyx B. grandifloræ , dentibus lateralibus labii superioris intermedio sæpius æqualibus , rarius longioribus ut in icone Hamiltonianâ. Corolla B. vulgari major, B. grandiflorâ minor, purpurascens, rarius alba. Species a B. vulgari certe distincta. (v. s.)
2. B. GRANDIFLORA (Mœnch meth. p. 414) , foliis petiolatis ovatis integerrimis dentatisve , calycis labii superioris dentibus lateralibus lanceolatis , corollis amplis calyce plus duplo longioribus. ♃ In Europâ fere omni cum B. vulgari

(1) Plagulas typogr. emendans orthographiam *Brunella* admisi , quia in vetustioribus (Brunfels herb. cor. 1536) et accuratioribus veterum (C. Bauh. pin. Tourn.) ut in ed. 1 Linnæi adest , et a morbo colli germanice *Breune* vel *Brune* dicto oritur (Alph. DC.)

in sylvis locisque umbrosioribus. — Fl. dan. t. 1933, Dietr. fl. boruss. t. 125. P. speciosa Wender. schrift. nat. ges. marb.? P. hastæfolia Brot. fl. lus. 1, p. 181. Vix, nisi florum magnitudine, a B. vulgari differt, et forsan ejus mera varietas. Herba sæpius elatior est, nunc fere glabra nunc villosa. Folia sæpius, præsertim basi, dentata, nunc subhastata, interdum integerrima. Corolla ultra pollicaris, violacea vel purpurea. Calycis labii superioris dentes laterales nunc ut in icone Hamiltonianâ intermedio sublongiores, sæpe vero breviores, latiores, subtruncati. (v. s.)

3. B. VULGARIS (Linn. spec. p. 837), foliis petiolatis ovatis oblongisve integris dentatis vel inciso-pinnatifidis, calycis labii superioris dentibus truncatis aristatis submuticisve vel rarius sublanceolatis, corollis calyce dimidio vel vix duplo longioribus. ♃ Fere in toto orbe terrarum: in Europâ omni ad vias et sepes in sylvis apertis, pratis siccis, etc. vulgatissima, a Lusitaniâ! Siciliâ (Guss.), agro Byzantino et Græciâ (Sibthorp! Durville), usque ad Scotiam! Lapponiam (Wahlenb.), et Petropolim (Sobol.); in Africâ boreali prope La Calle (Desfontaines); in Asiæ regione Altaicâ (Ledeb.), Taurido-Caucasicâ! Caspicâ (C. A. Meyer), in Persiâ bor. (Auch.! 1976) Cachemerianâ (Royle! Jacquemont!), Himalaya (Wallich! Edgew.! Griff.! etc.) et in montibus Peninsulæ indicæ (Wight!), in Chinâ (Fortune n. A. 91), in Japoniâ vulgaris (Thunberg); in Australiæ Terrâ Van Diemen (Gunn!) et ad Portum Jackson (R. Brown); in Unalaschka (Cham.! in h. DC.) in Americâ boreali vulgaris a Canadâ! et orâ boreali occidentali, ubi vulgatissima (Douglas! Scouler! Chamisso!) usque ad montes regionis æquinoctialis (Schiede et Deppe! Humb. et Bonpl.! Goudot! Galeotti n. 613! 693! 709!) α præcipue in montibus Indicis, in Europâ australi rarius; β in Europâ et Asiâ vulgatissima, in Americâ æquinoctiali et Australiâ, in Americâ boreali rarior; γ in Americâ boreali vulgaris, in Europâ et Asiâ rarior; δ in Europâ præsertim mediterráneâ occidentali, in boreali rarior; ε in Europâ australi et Asiâ minore; ζ in Europâ frequens, in Americâ boreali occurrit at raro. — Caules herbacei, a basi ramosi. Rami basi decumbentes, rarius reptantes, floriferi adscendentes, nunc vix 2-3-pollicares, nunc (in umbrosis) sesquipedales. Planta nunc omnino glabra, sæpius pilis albis rigidis sparsis plus minusve hispida præsertim ad ramorum partem superiorem et nervos foliorum, nunc in var. α in omni parte villosissima. Folia caulina (excepto pari supremo) constanter petiolata, formâ valde variabilia, infima et ramorum sterilium fere semper etiam in var. ε et ζ integra et ovata, omnia utrinque viridia vel subtus pallida, rugosa, vel rarius in exempl. cultis lævia, subcarnosa. Par supremum caulinorum sessile et basi sæpe subdilatatum, formâ floralibus approximam. Floralia imbricata, sessilia, orbiculata, infima sæpe longe acuminata, cætera breviter aristata, margine plus minusve ciliata, rarius in var. γ nuda, membranaceo-reticulata, superficie subglabra. Verticillastri 6-flori, in spicâ oblongâ vel cylindricâ imbricati. Bracteæ nullæ. Calyces sessiles vel breviter pedicellati, basi uti pedicelli sæpius hispidi, apice purpurascentes, labii superioris dentes nunc truncati fere evanidi, sæpius breves aristulati, laterales obcordati ovati vel rarius lanceolati, in eâdem spicâ sæpe variabiles, nec mihi formæ a cl. Fr. Hamilt. l. c. descriptæ et delineatæ ullo modo constantes videntur. Corollæ violaceæ, purpurascentes, albæ vel rarius carneæ. Galea glabra vel pilosa. Accuratissimus Koch distinguit P. grandifloram, vulgarem et albam 1° labii superioris dentium formâ quæ tamen repetite examinatâ in speciminibus numerosis e variis regionibus ortis mihi in iisdem stirpibus valde variabilis videtur; 2° dente filamentorum superiorum, sed illum vidi rectum arcuatum vel interdum brevissimum in formâ vulgari, et interdum, etsi rarius, elongatum, etiam in P. grandiflorâ. — Huc etiam referenda P. Canadensis Mill. dict. n. 4. (v. s.)

α. *hispida*, caule foliisque (subintegris) villoso-hispidissimis. P. hispida Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 66. P. hirsuta Wend. schr. nat. ges. marb.? P. hirta Bernh.?

β. *vulgaris*, foliis integris ovatis oblongisve, glabris vel sparse hispidis.

P. vulgaris α Linn. spec. p. 837, Hook. fl. lond. v. 3. ic. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 347. Dietr. fl. boruss. t. 77. B. officinalis Crantz stirp. austr. p. 279. P. intermedia Brot. fl. lus. 1, p. 180, non Reichb. P. latifolia Donn hort. cant. P. reptans Dumort. florul. belg. p. 44. P. surrecta Dumort. florul. belg. p. 44. B. Fischeriana F. Hamilt. monogr. p. 164? B. Pennsylvanica Willd.! enum. hort. berol. p. 631, exempl. latifolia. P. Caroliniana Mill. dict. n. 6. B. æquinoctialis Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 323, t. 162. P. ovata Pers. syn. 2, p. 137.

γ. *elongata*, foliis integris oblongo-lanceolatis, glabris vel parce villosis. P. elongata Dougl.! mss. B. Pennsylvanica Willd.! enum. hort. berol. p. 631, exempl. angustifolia. B. Australasica Moric. apud F. Hamilt. monogr. p. 162, t. 7, f. A, B. P. angustifolia Wender. schr. nat. ges. marb.?

δ. *parviflora*, foliis subintegris ovatis sparse hispidis, corollis vix calycem superantibus. B. parviflora Poir. dict suppl. 2, p. 711.

ε. *pinnatifida*, foliis caulinis omnibus vel plurimis incisis pinnatifidisve, corollis purpureis. P. longifolia Pers. syn. 2, p. 137. Reichb. icon. bot. 6, p. 21, t. 588. P. pinnatifida Pers. syn. 2, p. 137. P. incisa Link enum. hort. berol. 3, p. 121? P. dissecta Wender. schr. nat. ges. marb.? P. vulgaris pinnatifida Reichb. ic. bot. 3, p. 39, t. 239.

ζ. *laciniata*, foliis caulinis inciso-pinnatifidis vel infimis integris, corollis albis. P. laciniata Linn. spec. p. 837, Reichb. ic. bot. 3, p. 38, t. 238. B. sulfurea Mill. dict. n. 5? P. alba Pall. Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 67. B. verbenæ foliis Vaill. bot. par. t. 5, f. 1.

Species exclusæ.

B. INTERMEDIA Reichb. = Cleonia Lusitanica.

B. INDICA Burm. = Acrocephalus capitatus, cum Acanthaceâ quadam in herbario Burmanniano sub hoc nomine miscitur.

LXX. CLEONIA *Linn. sp. ed.* 2, *p.* 837, *gen. ed.* 6, *n.* 736. — Prunellæ spec. *Barr. t.* 561.

Calyx campanulatus, 10-nervius, oblique bilabiatus, labio superiore lato breviter tridentato, inferiore bifido sinubus pilosis. Corollæ tubus tenuis, exsertus, adscendens, intus nudus, fauce parum dilatatâ. Labium superius erectum, galeatum, carinatum, integrum, inferius breve dependens, lobis lateralibus oblongis suberectis, inferiore patente emarginato-bifido. Stamina e tubo exserta. Filamenta basi edentula, glabra, apice breviter bifurca, dente superiore subulato, inferiore subcomplanato antherifero. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Gynobasis subæqualis. Stylus apice breviter quadrifidus, lobis subæqualibus, subulatis. Nuculæ magnæ, orbiculatæ, subcompressæ.

C. LUSITANICA (Linn.! spec. p. 837). ☉ In Hispaniâ (Thibaud!) in Arragoniæ campis sterilissimis (Vahl!), circa Matritum (Reuter!), in regno Granatensium (Boiss.!), Lusitaniâ (Brotero, Martius!), in Barbariæ arvis prope Mayane (Desf.). Prunella intermedia Reichb.! ic. bot. 3, p. 4, t. 205, non Brot. Habitus Brunellæ vulgaris var. laciniatæ. Caulis herbaceus, annuus, basi ramosus, ramis semipedalibus vel vix pedalibus hispidis. Folia sessilia, oblongo-lanceolata vel linearia, obtusa, profunde dentata vel semipinnatifida, basi angustata, rugosa, utrinque viridia, subhispida, floralia minora, acuta, apice uti laciniæ longe aristata, hispida. Verticillastri 6-flori, in spicâ laxâ approximati. Bracteæ nullæ. Pedicelli breves, erecti, ad axin adpressi, rigidi, complanati. Calyx brevis, amplus, nervis 10 prominentibus, inter nervos membranaceus, extus hispidus, intus maturatione pilis marginalibus densis subclausus, dentes labii superioris breviter, laciniæ inferioris longe aristati. Corolla formâ et magnitudine fere Scutellariæ galericulatæ, cœrulea aut violacea, extus pubescens, calyce subtriplo longior. (v. s.)

LXXI. SCUTELLARIA *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 493, *Arth. Hamilton monogr. in Ser. bull. bot. v.* 1, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 367 *et* 368. — Cassida *Tourn. Mœnch.*

Calyx campanulatus, bilabiatus; labia integra (i. e. sepalo summo excluso squamæformi, lateralibus in labium superius, inferioribus in inferius coalitis) post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa, superius superne squamâ dilatatâ supra concavâ auctum ad maturationem deciduum, inferius persistens. Corolla tubo longe exserto, intus nudo, recto vel sæpius extra calycem recurvo-adscendente, superne in faucem dilatato, limbo bilabiato. labio superiore apice integro vel emarginato, inferiore patenti-dilatato convexo apice emarginato, lobis lateralibus nunc liberis patentibus, sæpius cum labio superiore coalitis, rarissime cum inferiore. Stamina e tubo exserta. Antheræ per paria approximatæ, ciliatæ, staminum inferiorum dimidiatæ, superiorum biloculares, cordatæ, loculis subdivaricatis, dorso oppositis. Styli lobus superior brevissimus. Ovarium gynophoro incurvo elevatum, obliquum. Nuculæ siccæ, nudæ, tuberculosæ, glabræ vel tomento adpresso pubescentes. — Herbæ annuæ vel perennes, vel rarius frutices, omnium fere regionum incolæ exceptâ Africâ transtropicâ. Inflorescentia nunc tetragono-spicata, foliis floralibus membranaceis subimbricatis coloratis, nunc racemosa, foliis floralibus parvis, nunc axillaris, foliis floralibus caulinis subconformibus. Pedunculi in axillis solitarii, uniflori, breves, sæpius oppositi, at in Heteranthesiâ cum foliis floralibus sparsi! Bracteæ subnullæ. Corollæ cœruleæ vel flavidæ, rarius purpurascentes vel coccineæ. — Genus naturalissimum, vix nisi inflorescentiâ dividendum. Sectiones sequentes quas præcipue in monographiâ Hamiltonianâ sumpsi, limitibus nullis certis distinguuntur, exceptâ Heteranthesiâ cujus inflorescentia in nullis aliis ordinis nisi in Teucriis paucis occurrit.

Sectio I. LUPULINARIA *Arth. Hamilt. monogr. p.* 11 *in Bull. bot. Ser. v.* 1. — § 1. Spicatæ *Benth. in bot. reg.* 18 *ad calc. n.* 1493.

Folia floralia sæpius membranacea. Flores tetragono-spicati vel subracemosi vix secundi.

1. S. ALPINA (Linn. spec. p. 834), caule procumbente, foliis subsessilibus vel breviter petiolatis ovatis serrato-crenatis concoloribus, floralibus membranaceis imbricatis, spicis tetragonis oblongis. ♃ In Europæ et Asiæ mediæ montibus: in Sierra Nevada Hispaniæ austr. (Boiss.!), Pyrenæis editioribus! in Alpibus Helveticis! in Italiâ superiore! Calabriâ (Tenore), Croatiâ (Host), Galiciâ (Besser), in Scardo (Griseb.), in Sibiriâ omni temperatâ et alpibus Altaicis frequentissima (Pallas! Bunge! etc.). S. alpina All. fl. ped. p. 142, t. 26, f. 3, Waldst. et Kit. pl. rar. 2, p. 146, t. 137, Sw. brit. fl. gard. 1, t. 90, Bot. reg. 17, t. 1460, Spenn. ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 367. S. Altaica Fisch. cat. hort. Gor. p. 39, Sw. brit. fl. gard. 1, t. 45. S. variegata Spr. fil.! tentamen. Scutellaria, etc. Gmel. fl. sib. 3, p. 229, n. 52, t. 48. S. compressa Arth. Ham.! monogr. p. 29. Caules basi sæpe radicantes. Rami acute tetragoni, pilosi vel pubescentes, virides. Folia basi rotundata, vel cordata, acutiuscula, leviter serrato-crenata, utrinque viridia, 6-10 lin. longa, pubescentia vel pilosa. Folia floralia colorata, pilosa. Corollæ 12-15-lineares, nunc omnino purpureæ, nunc tubo vel labio inferiore flavo, nunc in var. β omnino flavæ. Variat caule foliisque plus minusve pilosis, foliis floralibus plus minusve coloratis, foliis latioribus angustioribusve, sed variationibus diverso modo in diversis conjunctis non ut species distinguenda. (v. s.)

β *lupulina*, floribus flavis. ♃ In Sierra Nevadâ (Boiss.!), in Galiciâ (Bess.), Ural (h. DC.!), Altai (Bunge! Kar. et Kir.! 392 etc.). S. lupulina Linn.! Willd. spec. pl. 3, p. 172, Schmid ic. t. 73, Bot. reg. 18, t. 1493. S. verna Besser prim. fl. gal. p. 2, 13.

2. S. PROSTRATA (Jacquem. in Benth. Lab. p. 733), caule prostrato, foliis petiolatis late ovatis subinciso-crenatis utrinque viridibus molliter pubescentibus floralibus integerrimis submembranaceis imbricatis, spicis tetragonis oblongis. — In montibus Indiæ septentrionalis (Jacquemont! Edgew.! Falconer !). Habitus et foliorum forma S. grandifloræ, flores S. orientalis, ab utrâque differt foliis utrinque viridibus. Corollæ lutescentes, labio superiore supra violaceo, magnitudine S. orientalis. (v. s.)

3. S. GRANDIFLORA (Sims bot. mag. 17, t. 635), caule procumbente, foliis longe petiolatis ovato-subrotundis inciso-dentatis subtus vel utrinque canis molliter tomentosis, floralibus integerrimis submembranaceis imbricatis, spicis tetragonis oblongis. ♃ In alpibus Altaicis : in asperis lapidosis ad flumen Tshuja (Bunge!). S. pulchella Bunge! enum. crit. pl. Alt. ined. S. orientali affinis, sed habitu et foliis distincta. Rami tenelli, glabriusculi. Folia duplo triplove minora quam in S. orientali. Limbus petiolo brevior, basi truncatus, apice obtusus, margine crenaturis vel lobis obtusis utrinque 2-4, utrinque pallide virentia et tomentosa, vel infra incana. Spicæ graciles demum sesquipollicares. Folia floralia subvirentia, membranacea, pubescentia. Pedicelli secus axin erecti. Calyx folio florali obtectus nutans. Corollæ dimidio minores quam in S. orientali, purpurascentes. Cl. Bunge in Linnæâ 15 Littbl. p. 89, asserit S. pulchellam suam a S. grandiflorâ longe differre, sed specimina sua cum icone Simsianâ omnino conveniunt. Cæterum varietas quædam S. orientalis sæpe occurrit in hortis botanicis, sub nomine falso S. grandifloræ (v. s.)

4. S. ORIENTALIS (Linn. spec. p. 834), caule procumbente, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis subtus incanis, floralibus membranaceis integerrimis subimbricatis, spicis tetragonis oblongis. ♃ In Europæ australis præsertim orientalis et Asiæ mediæ rupibus et montibus præsertim calcareis; Croatiâ (Host), Bithyniâ (Sibth.! Griseb.! Auch. n. 1611 !), et in Asiâ ab Anatoliâ et Persiâ (Auch. n. 5154! 5155! 5156 ! Kotsch. coll. Taur. n. 463 ! coll. Mesopot. n. 238 !) usque ad montes Altaicos (Bunge! Kar. et Kir. 181 ! 393), et Himalaya (Royle!). S. orientalis Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 64, t. 580, Reichb. icon. bot. 1, p. 10, t. 8, f. 17. S. Sieversii Bunge ! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 394, Ledeb. ic. fl. ross. alt. t. 123. S. Caucasica Arth. Hamilt. mon. p. 14. S. bicolor Hochst. in Fl. 1845, p. 28. Caules e basi repente sæpe radicante adscendentes tenuiter cano-tomentosi. Folia 4-10 lin. longa, dentibus regularibus creniformibus vel profundis, supra sæpius viridia, basi cuneato-truncata. Corolla flava vel labio inferiore fuscescente vel purpurascente? 12-15 lin. longa. Quam maxime variat foliorum caulinum dentibus et foliorum floralium magnitudine.

β *pinnatifida* (Linn. Reichb. icon. bot. 1, p. 10, t. 8, f. 16), foliis minoribus profunde pinnatifidis. ♃ In Sierra da Gador Hisp. (Boiss.!), Græciâ (Spruner!), in cacum. Olympi Bithyni (Sibth.! Auch.! 1611) et Syriâ (Auch.! 318). In specimine e Trapezunte (Montbr.!) et Persiâ (Auch.!) fol. floralia vix 3 lin. longa, caulina profunde pinnatifida; in illis e Aderbidjan (Auch. 5156 !) et Turcomaniâ (Turcz.!), folia floralia ultra 6 lin. longa, caulina crenata; alia vidi e Kurdistaniâ ubi uti in his maxima, folia caulina ut in prioribus profunde pinnatifida. Præterea ambæ varietates foliorum formâ limitatæ variant indumento undique candidissimo vel in paginâ superiore foliorum viridi, foliis floralibus fere glabris vel molliter villosis. (v. s.)

5. S. FRUTICOSA (Desf. cat. hort. par. p. 63), caule suffruticoso, ramis adscendentibus incano-tomentosis lanatisve, foliis breviter petiolatis ovatis basi cordatis vel rotundatis inciso-crenatis molliter incano-tomentosis, floralibus ovatis lanceolatisve acuminatis integerrimis rugosis incanis sublanatis, floribus oppositis subsecundis ? racemosis. ♄ In Syriâ prope Aleppo (Russell, Montbr. n. 1810! Kotschy ! 377 ed. 1843 n. 237), in monte Libano (Auch. n. 1610! in h. Hook.), in Antilibano (Auch.! 1607, 241), ad Persepolis (Kotschy! 391) in Persiâ (Persoon, Kotschy ! Auch.! 1608 etc.). Caules basi lignosi adscendentes vulgo rectiores et elatiores quam in S. orientali. Folia fere S. orientalis, supra rugosa

subtus vel utrinque candidissima. Racemi elongati laxi. Folia floralia sessilia vix calyce longiora. Corollæ magnitudine S. orientalis flavæ vel bicolores. Variat præterea 1° foliis vix cordatis molliter tomentosis, spicâ breviore densâ, foliis floralibus membranaceis incanis acuminatissimis (e Mesopotomiâ Kotschy n. 315! ex parte); 2°, humilis, candidissima, foliis subcordatis, spicis longioribus, foliis floralibus niveis 2-3 l. longis vix acuminatis (ad Euphratem Chesney n. 187! S. tomentosa Bertol. nov. comm. acad. bonon. v. 6, p. 225); 3°, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis cordatis, spicâ elongatâ, floribus omnibus remotis, foliis floralibus tomentoso-pubescentibus acuminatis 2-3 lin. longis, pube interdum viscidulâ. (Forma vulgatior Kotschy coll. Alep. n. 237! coll. Mesopot. n. 312! ex parte, coll. pers. austr. n. 391! Auch. n. 1607! 1608! et 5157?). (v. s.)

6. S. PECTINATA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2 v. 6 p. 44), suffruticosa, ramis adscendentibus incano-tomentosis lanatisve, foliis petiolatis lanceolatis basi cordatis inciso-dentatis vel pectinato-pinnatifidis utrinque villoso-tomentosis incanis vel subtus albo-lanatis, floralibus ovato-integerrimis subtus lanatis, spicis oblongis. ♃ In Asiâ minore per Trapezuntum (Montbr. n. 2642!) ad Euphratem (Auch. n. 1609, in h. Hook! 1610 in h. DC.!). Valde affinis S. fruticosæ et forte ejus varietas angustifolia. Spica fere S. orientalis sed laxior et magis tomentosa. Corollæ magnæ, purpureæ. (v. s.)

7. S. PINNATIFIDA (Arth. Ham.! monogr. p. 16 t. 2 f. 2), suffruticosa, molliter villosa vel pubescens, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis inciso-dentatis pinnatifidisve utrinque subviridibus molliter villosis, floralibus sessilibus infimis incisis plerisque submembranaceis coloratis integerrimis, spicis interruptis tetragonis demum elongatis. ♃ In Persiâ (Olivier! Auch. n. 1934, 5152 et 5153!) in m. Elbrouz (Kotschy 161 in h. DC.). Differt a S. fruticosâ indumento, foliis non incanis profundius incisis cauleque villosis, floralibus imis incisis. (v. in h. DC. et Hook.)

8. S. NEPETÆFOLIA, suffruticosa, ramosissima, ramis erectis tenuiter pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovatis cordatis inciso-crenatis utrinque viridibus tenuiter pubescentibus, floralibus ovatis acuminatis membranaceis subcoloratis, floribus distantibus. ♃ In Persiæ monte Ellwend (Auch. n. 1931!). Rami numerosi, graciles, pedales, rigidi, virides. Folia maxima subpollicaria, ramealia 2-4 lin. longa. Racemi graciles. Folia floralia 2-3 lin. longa, purpurascentia pubescentia. Calyces sessiles S. fruticosæ. Corolla 9-10 lin. longa, pubescens. (v. in h. DC. et Hook.)

9. S. MULTICAULIS (Boiss.! in pl. Kotsch. diagn. 7 p. 61), suffruticosa, ramosissima, ramis erectis canescenti-tomentellis, foliis breviter petiolatis ovatis subcrenatis utrinque canescentibus floralibus ovatis calyce longioribus viscoso-pubescentibus, floribus paucis oppositis distantibns. ♃ In alpe Kuh-Daena Persiæ australis frequens (Kotsch. n. 526!). Ramuli numerosissimi, stricti, vetusti persistentes subspinescentes, basi incani, in parte floriferâ uti calyces et folia floralia viscido-pubescentes. Folia raro semipollicaria, floralia 2 lin. longa. Flores fere S. fruticosæ, paribus 2-4 distantibus. (v. in h. Hook.)

β *Cabulica*, laxior, foliis angustioribus viridioribus. — In regno Cabulico (Griff. n. 521! et ejusdem forma parva dura Griff. n. 520!) (v. in h. Hook.)

Sectio II. HETERANTHESIA *Benth. Lab. p. 425.* — § 2. Racemosæ, floribus sparsis, *Benth. in bot. reg. l. c.*

Folia floralia parva, herbacea. Flores racemosi secundi, omnes vel saltem superiores sparsi nec oppositi.

10. S. LONGIFOLIA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), glabra, caule erecto, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis remote dentatis basi rotundato-cuneatis, floralibus linearibus minutis deciduis, racemis elongatis subramosis, floribus secundis sparsis, corollis calyce glabro octuplo longioribus. — In Novâ Hispaniâ. Rami ultrapedales, erecti. Folia tripollicaria, utrinque glaberrima et lævia, subtus parum venosa, margine grosse dentata. Racemi in

specimine suppetente tres semipedales. Corollæ coccineæ pubescentes, plus pollice longæ, basi longe attenuatæ, apice parum dilatatæ, labiis brevibus erectis, superiore longiore. Affinis S. Lindenianæ, sed huc flores omnes oppositi. (v. s. olim in h. Lamb.)

11. S. MULTIFLORA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), caule erecto tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovatis acuminatis obtuse sinuato-dentatis basi rotundato-truncatis, floralibus lanceolato-linearibus calyce sublongioribus, racemis elongatis simplicibus, floribus secundis sparsis, corollis calyce villoso quintuplo longioribus. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé! in h. Lamb.). Caules subramosi, tomento tenui pubescentes. Folia S. longifoliæ latiora, floralia persistentia. Spica semipedalis. Flores nunc alterni, sæpius plures in pseudoverticillis glomerati. Corolla purpurea? 10-11 lin. longa, incurva, villosa, tubo basi attenuato apice dilatato. Genitalia corollam æquantia. Specimen mancum a Berlandier lectum inter Tampico et Real del Monte sub n. 477 in h. DC. huc pertinere videtur. (v. s.)

12. S. SPLENDENS (Link Kl. et O. ic. rar. 1 p. 31 t. 13), caule adscendente ramoso hirsuto vel pubescente, foliis petiolatis late ovatis obtusis vel vix acuminatis crenatis basi cordatis utrinque hirsutis floralibus minutis racemo elongato simplici, floribus sparsis, corollæ tubo elongato tenui lobis abbreviatis. ♃ In Mexici prov. Vera Cruz (Schiede et Deppe! Galeotti n. 907! Linden n. 209!) Perilomia cordifolia Cham. et Schlecht. Linnæa 6, p. 374. S. cordifolia Bot. mag. t. 4290; a præcedentibus differt foliis latis omnibus cordatis sinu sæpius angusto, a S. discolori foliis 4-5-pollicaribus profundius cordatis, floribus coccineis 10-11 lin. longis. (v. in h. Hook.)

13. S. ATRIPLICIFOLIA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), tenuiter cano-pubescens, foliis petiolatis late ovatis obtusiusculis subintegerrimis repandisve basi truncatis subcordatis subcarnosis, floralibus ovatis acuminatis calyce sublongioribus, racemis elongatis simplicibus, floribus secundis sparsis, corollis calyce subsextuplo longioribus. — In Peruviâ? (Pavon!). Exemplar unicum in herbario Lambertiano ex spicâ cum foliorum pari unico constat, sed speciatim distinctissimum, affine præcedentibus. Flores inferiores oppositi, superiores false verticillati. Folia floralia decidua. Corolla subpollicaris, fere recta, apice dilatata, subglabra. (v. s. olim in h. Lamb.)

14. S. COCCINEA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2 p. 325), caule erecto petiolisque tenuiter pubescentibus, foliis petiolatis oblongis utrinque obtusis integerrimis glabris subtus violaceo-purpureis, floralibus parvis lanceolatis, spicis terminalibus, floribus sparsis. ♃ In regno Novo Granatensi? (Humb. et Bonpl.). Radices fasciculatæ. Folia venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus et puberulis, supra viridia, rigidiuscula, subbipollicaria. Spicæ sesquipollicares. Flores pedicellati, 7-9 lin. longi. Calyx tenuissime pubescens. Corolla coccinea, glabriuscula.

15. S. HARTWEGI (Benth. pl. Hartw. p. 244), caule petiolisque puberulis, foliis ovatis subacuminatis inæqualiter serrato-crenatis basi rotundato-truncatis vel leviter cordatis ad venas subtusque puberulis cæterum glabris, floralibus minutis linearibus, racemis laxis simplicibus, floribus sparsis, corollâ calyce puberulo 8-9-ies longiore. — In declivitate occidentali Andium Quitensium (Hartw. n. 1342!). Affinis S. multifloræ, S. uliginosæ et S. brevifloræ, sed corolla fere pollicaris, calyce florente vix $1\frac{1}{4}$-lineari. A descr. S. incarnatæ differt imprimis foliis subtus violascentibus non tomentosis. (v. s.)

16. S. VENTENATII (Hook. bot. mag. t. 4271), erecta, ramosa. undique molliter tenui-pubescens, pilis glandulosis, foliis longe petiolatis crassiusculis cordato-ovatis obtusiusculis grosse serratis, racemis terminalibus elongatis subsecundis vel subdistichis, bracteis valde deciduis angustis inferioribus subovatis, calyce parvo, corollis coccineis elongatis calyce multoties longioribus, labio superiore profunde 4-fido. ♃ In montibus prope Santa-Martha (Purdie). S. incarnata minor Vent. choix pl. p. 39, fig. inf. Folia atroviridia. Ex ic. bot. mag. corolla fere miniata, et inde species a S. incarnatâ primo

adspectu differt, quamvis folia et flores formâ sint subsimili. Cel. Ventenat colorem non depinxit, nec optime descripsit, et ideo figuræ duæ forsan ad eandem referendæ. A. S. Hartwegi vix differre videtur.

17. S. INCARNATA (Vent. choix pl. p. 39, t. 39, fig. sup.), caule erecto pubescente, foliis petiolatis ovatis grosse serratis subtus tomentosis floralibus lineari-lanceolatis pedicellum æquantibus, spicis terminalibus secundis, floribus incarnatis. ♃ In Americâ meridionali prope Santa Fé de Bogota (Ventenat). — Hook. bot. mag. t 4268. Caules bipedales, cinerei. Folia 1-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lata, supra pubescentia, intense viridia. Calyx tubulosus, compressus, extus villosus, subinteger, squamâ concava post anthesin valde elongatâ. Corolla pubescens, calyce sextuplo longior, tubo basi attenuato. Limbus patens. Ex ic. Bot. mag. corolla pallida rubro-violacea, lobo superiore vix fisso.

β *minor*, foliis lanceolato-ovatis.

18. S. TUBIFLORA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), caulibus adscendentibus ramosis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis grosse crenatis basi rotundatis supra hispidulis subtus molliter pubescentibus, floralibus ovatis ante anthesin imbricatis, racemis simplicibus, floribus secundis sparsis, corollis calyce subsextuplo longioribus. — In Brasiliâ meridionali (Sellow). Herba multicaulis, ramis teretibus molliter pubescentibus. Petioli pollicares. Folia pollicem longa, $\frac{3}{4}$ lata, pubescentiâ subtus tenuissimâ molli, floralia majuscula. Corolla pollicaris, tubo tenui. (v. s.)

19. S. ULIGINOSA (St-Hil.! in Benth. Lab. p. 427), caulibus adscendentibus vel erectis ramosis pubescentibus, foliis petiolatis ovatis grosse crenatis basi rotundatis subcordatisve utrinque glabriusculis, floralibus parvis laxis, racemis simplicibus, floribus subsecundis sparsis, corollis calyce quintuplo longioribus. — In Brasiliæ sylvis prov. Sancti Pauli (A. de St-Hil.!), et Rio Janeiro (Schott!). Caules herbacei, semipedales pedalesve, parum ramosi, ramis teretibus. Folia plerumque duplo majora quam in S. tubiflorâ, nunc glabra, nunc pilis raris in paginâ superiore hispidula. Floralia oblonga, calyce subbreviora, basi in petiolum angustata, etiam juniora laxa, glabra. Calyx fructifer, oblongus, appendiculâ magnâ. Corolla 6-8 lin. longa, cœrulea, palato albo, fauce tenui. Huic valde affine videtur specimen unicum e Cayennâ in coll. Martianâ. Corollæ tamen longiores. (v. s.)

20. S. BREVIFLORA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), glabra, caule erecto, foliis petiolatis ovatis acuminatis obtuse sinuato-dentatis basi rotundato-truncatis, floralibus lanceolato-linearibus calyce sublongioribus, racemis elongatis simplicibus laxis, floribus secundis sparsis, corollis calyce glabro subtriplo longioribus. — In Peruviâ (Pavon!). Inter S. multifloram et uliginosam fere media. Caulis ultrapedalis. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, late ovata, tenuia, glaberrima vel pilis rarissimis supra hispidula. Corollæ glabræ, cœrulescentes, 4-5 lin. longæ, limbo patente. (v. s. olim in herb. Lamb.)

21. S. PURPURASCENS (Swartz! fl. ind. occid. 2, p. 1013), caule suberecto humili tenuiter pubescente vel glabriusculo, foliis petiolatis late ovatis obtusis sinuato-crenatis basi latissime truncatis rotundatis vel subcordatis supra hispidulis subtus vel utrinque glabris, floralibus minutis deciduis, racemo laxo, floribus secundis sparsis vel inferioribus oppositis, calycibus pedicello brevioribus, fructiferis glabriusculis. — In Brasiliæ districtu Insulanorum provinciæ Bahiensis (Martius!), in ins. Guadelupâ (Ponthieu!), Sancti Vincentii et in Caraccas (Parker!). S. Felisberti Nees et Mart.! in nov. act. acad. nat. cur. II, p. 77. Herba tenuis flaccida, semipedalis. Folia infima parva, late rotundata, media sesquipollicaria, obtuse subtriangularia, suprema minora, angustiora. Racemus nunc sesquipollicaris, ex florum paribus 3 vel 4 sæpius constans, interdum 2-4-pollicaris, floribus 15-30, basi ramo uno alterove sæpius auctus. Corollæ semipollicares, tenues, galeâ angustatâ, lobis lateralibus eam æquantibus, infimo longiore convexo emarginato sinuato. (v. s.)

β *heterophylla*, foliis inferioribus ovato-orbiculatis obtusissimis superioribus

longe acuminatis vel ovato-lanceolatis, floralibus infimis lanceolatis persistentibus. — In Guatimalâ (Friedrichsth.!) (v. s.). Ad eamdem speciem etiam pertinere videtur specimen e Caraccas Linden n. 490! in herb. Hook.

22. S. AGRESTIS (St-Hil. in Benth. Lab. p. 427), caule suberecto tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovato-subrotundis obtusis sinuato-crenatis basi cordatis supra hispidulis subtus glabriusculis, floralibus minutis subnullis, racemis brevibus simplicibus, floribus vix secundis sparsis. — In Brasiliæ prov. Bahiensi (St-Hil.! Blanchet n. 3538!). Herba basi ramosissima vix 4-6-pollicaris. Rami, petioli et nervi foliorum tomento tenuissimo canescentes. Folia $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, utrinque viridia, paginâ superiore pilis longis sparsis hispidâ. Racemus 1-2-pollicaris. Calyx fructifer valde auctus, membranaceus. Corolla cœrulea, circiter 4 lineas longa. Ab affini S. purpurascente differt corollis minoribus, foliis hispidis, caulibus et racemo brevioribus, etc. (v. s. olim in h. St-Hil.)

23. S. DISCOLOR (Colebr.! in Wall. pl. as. rar. 1, p. 66), caule basi radicante folioso adscendente superne subnudo, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-cuneatis, inferioribus cordatis, floralibus minutis, racemis elongatis basi subramosis, floribus secundis sparsis. ♃? In Indiâ orientali: in montibus Napaliæ et Silhet (Wallich!), Khasiya (Griff.!), Assam (Jenkins!), etiam in Javâ (Lobb! Spanoghe! Zollinger n. 1788! et 2695!). S. Indica Don! prodr. fl. nep. p. 109, Wall.! list. 2134, non Linn. S. Colebrookiana Moritzi verz. pl. Zoll. p. 54 non Wall. Caules cum racemo 1-$1\frac{1}{2}$-pedales, basi foliosi, superne sæpius subnudi. Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, infima et interdum omnia cordata, superiora rarius basi cuneata vel angustata, utrinque tenuissime pubescentia, subtus nervosa sæpius purpurascentia. Racemus subnudus, semipedalis vel ultra, flores numerosi breviter pedicellati. Calyx floriger parvus, pubescens, squamâ vix labium superius superante, fructifer membranaceus, auctus, squamâ concavâ. Corolla extus vix pubescens, tenuis, circiter 3 lin. longa. Variat caule humili, foliis fere omnibus radicalibus vel sesquipedali fere ad inflorescentiam foliato. (v. s.)

Sectio III. STACHYMACRIS *Arth. Hamilt. monogr. p. 17.* — Racemosæ, floribus oppositis *Benth. in bot. reg. l. c.*

Folia floralia pleraque vel omnia herbacea, parva, caulinis difformia. Flores racemosi, secundi, oppositi. — Limites inter hanc sectionem et Galericulares valde incertæ sunt.

§ 1. *Folia caulina ovata petiolata crenata, floralia fere omnia parva integerrima.*

* *Gerontogeæ.*

24. S. INDICA (Linn.! spec. p. 833, non Don), caule basi procumbente, ramis adscendentibus villosis, foliis parvis petiolatis rotundatis crenatis basi cordatis utrinque molliter pubescentibus, floralibus minutis, racemo subsimplici denso, floribus oppositis secundis, calycibus floriferis pubescentibus pedicello brevioribus, corollæ labio inferiore latissimo. — In Chinâ prope Macao (Sir G. Staunton! Vachel! Fortune n. 168!), in Japoniâ (Siebold! Thunberg!), in Javâ ad sepes circa Tugu prope Buitenzorg (Blume bijdr. p. 839). Rami semipedales vel vix pedales, tetragoni, pilis patentibus villosi. Folia vix semipollicaria, formâ fere Glechomæ hederaceæ. Racemus densior quam in S. violaceâ, 3-4-pollicaris. Squama calycis fructiferi valde aucta, membranacea. Corolla glabriuscula, 6-7 lin. longa, superne ampliata. Antheræ staminum superiorum vix barbatæ. (v. s.)

25. S. JAPONICA (Morren et Decsne in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 2, p. 315), caule basi prostrato, ramis adscendentibus quadrifariam puberulis, foliis ovatis obtusis grosse crenatis basi rotundatis truncatisve glabris petiolatis, floralibus gradatim minoribus, floribus oppositis laxis, calycibus pilosiusculis, corollis pubescentibus. ♃ In Japoniâ fl. serr. et jard. fevr. 1846 t. 7, Herb. gen. de l'amat. 2e ser. 4, t. 2. — Paxt. mag. 10, p. 123 c. ic. (omnes ic. fide auct. cit.).

Folia inferiora sesquipollicaria, racemi laxiflori, semipedales, secundarii 2 poll. longi. Corolla cœrulea 6-8 lin. longa. Antheræ barbatæ. (v. sp. c. in h. DC.)

26. S. COLEBROOKIANA (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 67), caule erecto ramoso tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis, infimis basi cordatis, superioribus deltoideis basi rotundato-truncatis, omnibus utrinque tenuiter pubescentibus, floralibus minutis, racemo simplici laxo, floribus oppositis secundis, calycibus florigeris pedicello brevioribus pubescentibus, fructiferis auctis glabratis, corollæ labio inferiore latissimo. — In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne! Wight, n. 2541!). Affinis S. violaceæ, sed caule firmiore ramosiore et foliorum formâ diversa. Folia vix pollicaria, crassiuscula, mollia, utrinque tenuiter et brevissime pubescentia, nec hispidula. (v. s.)

27. S. ROBUSTA, caule duro erecto? flexuoso, ramis rigide pubescentibus, foliis petiolatis ovatis crenatis basi subcordatis supra glabris vel rariter hispidulis subtus ad venas pubescentibus, floralibus ovatis pedicello brevioribus, racemis brevibus simplicibus. ♄ In Ceylonâ (Walker!). A S. violaceâ differt habitu, foliis crassiusculis (1-1-½ pollicaribus), ramulis et rhachi pilis brevibus rigidis reflexis vestitis, floribus paulo majoribus. (v. in h. Hook.)

β? *Perrottetii*, pube breviore. An spec. propria? ♄ In montosis peninsulæ Ind. or. circa Ootacamund (Perrottet! in h. DC.)

28. S. FLORIBUNDA, caule erecto vel adscendente tenuiter pubescente, foliis petiolatis ovatis crenatis basi plerisque cordatis supra sparse hispidulis subtus vix puberulis, floralibus pedicello brevioribus, racemis paniculatis pubescentibus. — In Ceylonâ (Walker!). Affinis S. violaceæ, sed diversa videtur racemis numerosis floribundis et floribus minoribus. Caulis subpedalis. Folia 1-1½ pollicaria. (v. in h. Hook.)

29. S. VIOLACEA (Heyne; Wall.! pl. as. rar. 1, p. 66), caule erecto vel adscendente pubescente, foliis petiolatis cordato-ovatis crenatis supra hispidulis subtus pubescentibus glabrisve, floralibus sessilibus ovatis pedicello brevioribus, racemo laxo subsimplici, floribus oppositis secundis. ♃ In Indiæ orientalis peninsulâ (Heyne! Wight! n. 2540! etc.), et in Ceylonâ (Macrae! Heyne! Walker!). S. Indica Roxb. hort. beng. p. 45, non Linn. Herba semipedalis vel fere pedalis, subramosa, hispida, pubescens, vel rarius glabriuscula, habitu S. purpurascenti valde affinis, sed foliis racemisque distincta. Folia sæpius exacte cordiformia vel parum elongata, 1-1½-pollicaria, utrinque viridia, tenuia vel parum rugosa. Racemus 4-5-pollicaris, gracilis, laxus, rarius basi ramis 1-2 auctus. Calyx floriger pubescens. Corolla semipollicaris, labio inferiore longitudine fere tubi latissimo convexo. Nuculæ valde tuberculosæ, at non hispidæ. Variat foliis omnibus basi obtusis nec cordatis, tenuibus, 2-3-pollicaribus vel crassiusculis vix semipollicaribus. (v. s.)

β *hispidior*. S. Wightiana Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 67. S. nodulosa Arth. Hamilt.! monogr. p. 26.

30. S. OBLONGA (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), caule adscendente pubescente, foliis petiolatis oblongis lanceolatisve acutiusculis apice subserratis basi rotundatis integerrimis glabriusculis, floralibus ovatis minutis, racemo laxo simpliciusculo, floribus oppositis secundis, calycibus pedicellum æquantibus, fructiferis maximis glabriusculis, corollæ labio inferiore latissimo. — In Ceylonâ (Macrae! Walker!). S. violaceæ maxime affinis quaad staturam, inflorescentiam, et flores, sed distincta foliis, quæ vix pollicem longa et lineas 4-5 lata, oblongo-lanceolata nec late ovata, apice vix serrata nec crenata, basi rotundata nec cordata. Caulis basi subprocumbens videtur. (v. s.)

β *angustata*, caule glaberrimo vel rarius superne puberulo, foliis 1-2 poll. longis basi longe angustatis. In Ceylonâ (Walker!). (v. s.)

γ *major*, foliis 2-4 pollicaribus longe acuminatis tenuibus grosse paucidentatis subincisisve basi rotundatis. — In Ceylonâ (Walker!). (v. in h. Hook.)

31. S. INCURVA (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 67), caule adscendente ramoso pu-

bescente, foliis subsessilibus oblongo-ellipticis acutis remote serratis glabriusculis, floralibus minutis, racemis terminalibus simplicibus, floribus oppositis secundis, pedicellis calyce triplo longioribus, corollarum tubo gracili incurvo, labiis profunde fissis, superiore amplo cucullato, inferiore breviore.—In ditione Avensi ad Taong Dong montem (Wallich!). Species distinctissima, sed specimen unicum in herbario Wallichiano imperfectum. (v. in h. ind. soc. Linn. Lond.

32. S. GROSSA (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 67), caule basi procumbente; ramis adscendentibus villosis, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi rotundato-truncatis glabriusculis, floralibus petiolatis, infimis caulinis subconformibus, supremis vix calycem superantibus, racemis laxis simplicibus, floribus oppositis secundis, corollis elongatis tenuibus. ♃ In Indiæ orientalis montibus Kamaonensibus (Wallich), in montibus Syen (Royle!), ad Simlah (Lady Dalhousie! Jacquem.!), Mussooree (Falconer!). Caules basi sublignosi. Rami obtuse tetragoni, pilis brevibus adpressis pubescentes. Folia 1-1½-pollicaria, supra et subtus ad nervos tenuiter pubescentia, acutiuscula. Racemi breves laxi. Corolla 9 lin. longa, vix pubescens, tubo tenui, fauce vix dilatatâ, labiis oblongis erectis, superiore galeato lobis lateralibus minutis, inferiore convexo. (v. s.)

33. S. GLUTINOSA, caule adscendente ramosissimo, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis basi cuneatis rugosis utrinque ramis racemisque hispidis viscosissimis, floralibus lanceolatis calyce vix brevioribus longioribusque, racemis laxis. — In regno Cabulico (Griff. n. 522!). Specimen semipedale, e basi durâ ramosissimum. Folia semipollicaria vel vix longiora, marginibus revolutis vel crispatis, superiora angustiora. Flores in specimine semipollicares sed vix aperti. Corolla extus viscoso-pubescens. (v. s. h. Hook.)

34. S. COLUMNÆ (All. fl. ped. 1 p. 40 t. 84 f. 2), caule erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis ovatis crenatis basi late cordatis truncatisve vix rugosis tenuiter pubescentibus, floralibus ovatis calyce fructifero brevioribus, racemo elongato laxo subramoso piloso, floribus oppositis secundis, pedicellis calyce fructifero maximo piloso brevioribus, corollis calyce sextuplo longioribus. ♃ In Europæ australioris agris sylvaticis: prope Parisios, an spontanea? (Requien! Coss. et Germ. fl. p. 337), in Italiâ a Pedemontio (All.) ad regnum Neapolitanum (Ten. h. DC.!), in Siciliâ septentrionali (Guss.), in ins. Cypro et ad Byzantium (Sibthorp!), in Hungariâ rarissime (Lang!), Banatu et Dalmatiâ (Host). S. Columnæ Sw. br. fl. gar. 1 t. 52. S. altissima Arth. Hamilt. monogr. 18 et auct. plur. an Linn.? Cassida racemosa Mœnch meth. p. 414? S. pallida Guss. fl. sic. prodr. 2 p. 137? non Bieb. Caulis 2-3 pedalis, acute tetragonus. Folia inferiora latitudine longitudinem fere æquantia, 2-pollicaria, basi profunde et late cordata, superiora sæpe angustiora, acutiora, et basi truncata, in petiolum subdecurrentia. Racemi semipedales et ultra, simplices vel utrinque ramo aucti, pilis longis patentibus subglandulosis hispidi. Folia floralia acuminata, basi angustata, pilosa, subviscosa, calyce sæpius dimidio breviora, inferiora rarius ei æqualia. Corolla (atropurpurea), 10-12 lin. longa extus leviter pubescens, tubo basi angustato, fauce dilatatâ. Nuculæ tuberculoso-hispidæ.

β *Sibthorpii*, foliis floralibus flores subæquantibus. S. peregrina Sibth. et Sm. fl. gr. 6. p. 66 t. 582 a Grisebachio (spicil. 2 p. 129) ex icone citatâ descripta, vix tamen species propria et certe non S. peregrina L.

35. S. TOURNEFORTII (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), glaberrima, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis grosse crenatis infimis basi late subcordatis, superioribus rotundato-truncatis, floralibus ovato-lanceolatis calyce fructifero subbrevioribus, racemo elongato laxo puberulo, floribus oppositis secundis, calycibus pedicello longioribus fructiferis maximis puberulis, corollis calyce sextuplo longioribus. ♃? In Persiâ (Tourn.!), et ad mare Caspium prope Lenkoran (C. A. Meyer! Hohen.!). S. altissimæ maxime affinis, differt foliis rarius cordatis et corollis duplo majoribus fere glabris, a S. Columnæ diversa foliorum formâ, pube racemorum et calycum brevissimâ tenui nec longâ patente. (v. s.)

36. S. ALTISSIMA (Linn. spec. p. 836), caule erecto ramoso glabriusculo, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis crenatis basi late cordatis vix rugosis glabris vel ad venas pubescentibus, floralibus ovatis calyce fructifero subbreviori-bus, racemo elongato laxo subramoso villosulo, floribus oppositis secundis, calycibus pedicello longioribus fructiferis maximis villosulis, corollis calyce quadruplo longioribus.— In Europæ austro-orientalis et Asiæ caucasicæ, herbidis nemorosis : in Hungariâ (Lang !), Dalmatiâ (Host !), Atticâ (Auch.! 1613 in h. DC.), Podoliâ (Bess.! in h. DC.), Tauriâ et omni Caucaso vulgaris (Bieb.! Pallas! etc.). S. peregrina Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 2, p. 132, t. 125 Bess.! in h. DC. non Linn. V. commutata Guss. prodr. fl. sic. 2 , p. 136, Benth Lab. p. 431. S. Columnæ affinis, sed distincta glabritie et corollis 6-7 lin. longis. (v. s.)

37. S. PEREGRINA (Linn.! spec. p. 836), caule procumbente, ramis elongatis glabris vel apice pubescentibus, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis glabris vel tenuissime puberulis, floralibus bracteæformibus petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis integerrimis pubescentibus, racemis elongatis laxis, floribus subsessilibus oppositis secundis, calycibus maximis pilosiusculis, corollis extus pubescentibus. ♃ In Tauriâ (Steven), in mont. elatioribus Græciæ (Sartori !), in Siciliâ (Guss., Gasparr.!), Arabiâ Petræâ (Botta!), Abyssiniâ (Schimp.! sect. III, n. 1767!) et forte etiam Kurdistaniâ (Kotschy n. 389!). S. rubicunda Hornem.! hort. hafn. Spreng. syst. 2, p. 702. S. Africana Hochst.! in h. un. itin. 1767. Caules et folia sæpius glabra, atro-purpurascentia vel rubicunda. Folia subtus pallida. Racemi præsertim in specim. cultis longissimi, tenues, superne sæpe visciduli, verticillastris fere pollicem distantibus. Folia floralia vix calycem fructiferum superantia, infima glabra, suprema subvillosa. Calyces supremi pilosi. Corolla violacea, vix 5 lineas longa. (v. s.)

38. S. ALBIDA (Linn.! mant. p. 248), ramis divaricatis pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis vel infimis cordatis tenuiter pubescentibus, floralibus petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis integerrimis pilosis calyces superantibus, racemis elongatis laxis, floribus subsessilibus oppositis secundis, calycibus pilosissimis, corollis extus villosis. ♃ In Europæ austro-orientalis et Asiæ mediæ sylvis montosis : in Olympo Bithyno et ad Byzantium (Sibthorp! Auch. n. 1613!), in Cretâ (Tourn.!), in monte Libano et prope Heliopolim (Bové!); Tauriâ meridionali (Bieb. Beaupré in h. DC.), et Sibiriâ ad Tomum fluvium (Gmelin). S. albida Arth. Hamilt! monogr. p. 21 , t. 1, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 65, t. 581. S. Cretica Mill. dict. et hortul. S. nigrescens Spr. syst. 2, p. 702 ? S. pallida Bieb. fl. taur. cauc. 2, p. 65, non Guss. Rami elongati, crassi , tetragoni, pubescentes. Folia sesquipollicaria , grosse crenata, basi sæpius subinæqualiter rotundata, inferiora interdum glabriuscula, superiora villosula. Racemi sæpe ultrapedales, rhachi villosa. Folia floralia cum petiolo $\frac{1}{2}$-1-pollicaria. Corollæ semipollicares , sordide albæ. (v. s.)

39. S. SIEBERI, erecta, ramosa, pube tenuissimâ canescens, foliis petiolatis ovatis acutis vel obtusis crenatis basi truncatis vel subcordatis, floralibus ovatis acuminato-acutis basi acutis sessilibus vel subpetiolatis calyces æquantibus vel superantibus incano-pubescentibus ciliatisque, racemis numerosis confertifloris, calycibus longe pilosis corollâ quadruplo brevioribus.—In monte Idâ Cretæ (Sieber!). S. hirta Sieb.! pl. exs. non Sibth. Caules ultrapedales, superne paniculati. Folia fere S. peregrinæ sed majora. Racemi 2-4-pollicares. Folia floralia 3 4 lin. longa, sæpe fere imbricata. Corollæ 6 lin. longæ. (v. s.)

40. S. HIRTA (Sibth. et Sm.! fl. gr. 6 p. 66 t. 583), hirsutissima, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundato-truncatis cordatisve utrinque hirsutis vix rugosis, floralibus petiolatis oblongis calycem subæquantibus, racemis laxis, floribus subsessilibus oppositis secundis, calycibus fructiferis inflatis pilosissimis, corollis extus villosis. ♃ In Cretâ (Sibth.! Sieb.), Naxos (Oliv.! in h. DC.) in Libano (Labill. Auch. 333, 1616!). S. decumbens Sieb.! ex Spreng. syst. 2, p. 702. S. utriculata Labill. ic. pl. syr. rar. 4, p. 11, t. 6. Caules vix

pedales, ramosi. Folia minora quam in S. peregrinâ, majora et obtusiora quam in S. salviæfoliâ, nec ut in hâc rugosa. Corolla fere S. Columnæ. Calyx fructifer valde auctus squamâ magnâ. Cum hâc miscitur in coll. Aucherianâ sub num. 1616 in h. Hook. varietas insignis vel forte species propria S. albidæ affinior sed ex specimine non accurate describenda. Vidi etiam specimen mancum e Beotiâ Auch. n. 1613! forte ad eamdem speciem pertinens. (v. s.)

41. S. RUPESTRIS (Boiss. et Heldr.! pl. gr. exs. diagn. 7 p. 60), humilis, pilis longis hispida, viscosa, foliis petiolatis late ovatis orbiculatisve grosse crenatis tenuibus pilosis, floralibus petiolatis obovato-oblongis calyces subæquantibus, racemis brevibus laxis, corollis calyce pilosissimo sub-4-plo longioribus. ♃ In regione excelsâ Taygeti (Heldr.!). Caules 2-6-pollicares. Folia longiuscule petiolata, semipollicaria. Flores 6-7 lin. longi. (v. in h. Hook. et DC.)

42. S. HETEROPHYLLA (Montbr. et Auch. in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 45), caule decumbente basi ramosissimo, ramis tomentosiusculis, foliis inferioribus petiolatis ovatis rugosissimis, mediis oblongis longe petiolatis rugosiusculis, superioribus floralibusque sessilibus oblongo-linearibus subintegerrimis omnibus utrinque pallidis vel canescentibus, floribus subracemosis oppositis secundis supremis approximatis. ♃ In Syriâ orientali prope Antab (Montbr. n. 1867! Auch. n. 1614!). Rami purpurascentes. Folia inferiora parva S. salviæfoliæ, media interdum pollicaria. Corolla flava, magnitudine S. galericulatæ. Species hinc S. salviæfoliæ, illinc Galericulariis affinis. (v. s.)

43. S. SALVIÆFOLIA (Benth. Lab. p. 433), caulibus adscendentibus hispidis, foliis petiolatis ovatis basi rotundato-cuneatis vel subcordatis rugosissimis hispidis, floralibus bracteæformibus petiolatis oblongis rugosis calyces subæquantibus, racemis laxis, floribus oppositis secundis, calycibus villosis. — In Græciâ (Sibthorp!), in monte Ack-Dagh (Auch.! 1612), in m. Tauro (Montbr. n. 2039! Kotschy n. 462!). Species a cl. Smith omissa et innominata at distinctissima. Caules numerosi, duri, adscendentes, vix semipedales nunc 2-3-pollicares. Folia fere Teucrii Scorodonii, more Salviarum rugosissima, inferiora longe superiora breviter petiolata, semipollicaria vel raro longiora. Racemus brevis pauciflorus. Calyces pedicellum subæquantes, squamâ magnâ. Corolla pubescens, ochroleuca, 8-9 lin. longa. (v. s.)

44. S. DIFFUSA, humilis, prostrata, ramosissima pubescens, foliis parvis petiolatis ovatis crenatis rugosis, floralibus petiolatis ovatis orbiculatisve calyce fructifero brevioribus, racemis brevibus numerosis, calyce viscoso-pubescente corollâ 3-4-plo breviore. — In monte Tauro (Kotschy n. 461!). Planta 2-6-pollicaris, ramis crassiusculis diffuse cæspitosis. Folia 2-4 lin. longa fere S. salviæfoliæ. Racemi numerosissimi, 1-2-pollicares. Calycis squama magna, concava. Corolla ex sicco ochroleuca videtur. (v. s.)

45. S. GLECHOMOIDES (Boiss. in pl. pers. bor. Kotsch. 1846), caulibus ramosis prostratis filiformibus basi remote squamuliferis apice paucifoliatis, foliis petiolatis ovatis obtusis obscure crenatis subrugosis viscoso-villosis, floralibus ovatis obtusis molliter villosis calyces florentes superantibus, racemis brevissimis, corollâ calyce 5-6-plo longiore. (☉) In monte Elamont Persiæ (Auch. n. 5158!), in montibus prope Teheran (Kotschy n. 568). Caules basi more plantarum in sabulosis alpinis crescentium elongati, foliis ad squamas parvas reductis. Folia ad apicem ramorum approximata, semipollicaria vel breviora, venis subtus elevatis rugosa, basi rotundata vel subcordata. Flores 9-10 lin. longi, ex sicco violacei videntur. (v. s. in h. Hook.)

** *Americanæ.*

46. S. LINDENIANA, ramis pubescentibus, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis subsinuatis basi angustatis supra glabris subtus minute puberulis floralibus pedicello brevioribus ovatis, racemis laxis simplicibus, calycibus pubescentibus, corollis longissimis. — In Caraccas (Linden n. 467!). Species floribus coccineis fere sesquipollicaribus insignis, ab omnibus hujus sectionis differt et ad Heteranthesiam approximatur, sed flores in racemo omnes oppositi nec sparsi.

Folia 2-2½ poll. longa, 6 lin. lata, floralia minima. Corollæ tubus basi tenuis, superne ampliatus, limbi lobi lati, inferiore galeâ breviore. (v. s. in h. Hook.)

47. S. VERSICOLOR (Nútt. gen. n. am. 2, p. 38), caule erecto ramoso pubescente, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi profunde cordatis utrinque pubescentibus rugosis, floralibus sessilibus late ovatis integerrimis calyce sublongioribus, racemo simplici vel subramoso elongato multifloro, floribus oppositis subsecundis, calycibus hirsutis. ♃ In Americæ borealis planitiebus et sylvis apertis in Ohio et Arkansas (Nuttall! Frank! pl. un. itin.), ad Lexington prov. Kentucky (h. Torrey!), ad Novam Aureliam (Drummond!). S. cordifolia Muhlenb. cat. Tota planta pilis (in racemo viscidis) pubescens. Caules elati, acute tetragoni. Folia subtus nervosissima, 2-4-pollicaria, fere glabra. Racemus 3-5-pollicaris. Folia floralia subimbricata, acuta, nervosa. Calyx ample campanulatus, squamâ labium superius non superante. Corolla extus pubescens, tubo elongato tenui, fauce dilatatâ cœruleâ, labio inferiore albo, sec. Nuttall. Antheræ vix barbatæ. A S. Columnæ abunde diversa foliis, racemis, et habitu. (v. s.)

β *bracteata*, foliis floralibus majoribus subcoloratis. — Ad Rio Brazos prov. Texas Mexicanorum (Drummond!)

48. S. CANESCENS (Nutt. gen. 2, p. 38?), caule elato ramoso pubescente, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis acutis crenatis basi angustatis rotundatis vel infimis cordatis utrinque pubescentibus subtus incanis, floralibus oblongis calyces superantibus, racemis laxis paniculatis canescentibus, floribus oppositis secundis, calycibus cano-tomentosis, corollis extus pubescentibus. ♃ In Americâ boreali: in Canadâ (h. Hook.!), in sylvis apertis ad Ohio (Nuttall! Drumm.! Bartram!), prope Lexington in Kentucky (Torrey!), in Louisianâ superiore (h. Lamb.!), in Floridâ (h. Hook.!). S. serrata Spr. syst. 2, p. 703 et auct. plur. non Andr. S. pubescens Muhlenb. cat.? S. incana Spr. in Steud, nom. bot. p. 757? Herba erecta, pluripedalis, ramis obtuse tetragonis pubescentiâ molli canescentibus. Folia 2-3-pollicaria, supra viridiora, subtus pallida canescentia. Panicula ampla, striata, multiflorâ. Calyces breviter pedicellati. Corollæ cœruleæ, 8-9 lin. longæ, tubo basi parum attenuato, fauce subdilatatâ, galeâ elongatâ incurvâ, lobis lateralibus brevibus ovatis, infimo latissimo convexo galeâ breviore. (v. s.)

49. S. SERRATA (Andr.! bot. rep. t. 494), caule elato ramoso glabro, foliis petiolatis ovatis acutiusculis crenato-serratis basi cuneatis integerrimis utrinque glabriusculis, floralibus oblongo-lanceolatis supremis pedicello vix longioribus, racemis laxis subsimplicibus, floribus oppositis secundis, calycibus strigoso-pubescentibus, corollis amplis extus pubescentibus. ♃? In Americâ boreali (Andrews! Bartram! Schweinitz!), prope Fredericstown (h. monac.!), in Illinois (h. Hook.!). Herba erecta, pluripedalis, ramis obtuse tetragonis, glaberrimis vel superne tenuissime pubescentibus. Folia utrinque viridia, supra subpurpurascentia, subtus pallidiora sed minime canescentia, in petiolum subdecurrentia. Racemus pauciflorus, axi glabro vel tenuiter pubescente nec canescente. Folia floralia glabra, calyces interdum fere glabri. Corolla cœrulea, ultrapollicaris, tubo amplo superne dilatato. Galea incurva, lobi laterales late ovati, abbreviati, labium ovatum convexum galeâ longius. (v. in h. plur.)

50. S. SAXATILIS (Riddell suppl. cat. Ohio 1836, p. 14, ex A. Gray!), pilosiuscula vel subglabra, caule adscendente, foliis petiolatis membranaceis cordato-ovatis grosse crenatis superioribus cordato-oblongis obtusis, floralibus plerique breviter petiolatis integerrimis pedicellos superantibus, racemis laxis, corollâ breviter bilabiatâ, galeâ rectiusculâ. — In Americæ borealis montibus Virginiæ (Gray et Carey!), Tenessee (Rügel!), Kentucky (Short!). S. Chamædrys Shuttlew.! in pl. Rüg. exs. Caules laxi, tenues, elongati. Folia majora 1½-pollicaria, ramealia minora, floralia infima interdum caulinis subconformia. Corollæ 7-8 lin. longæ, galeâ vix incurvâ. Nuculæ valde tuberculosæ. (v. s.)

β ? *pilosior*, foliis floralibus multo minoribus. — In montibus Carolinæ superioris (Rügel!), in Pensylvaniâ (Nutt.!). An species propria. (v. in h. Hook.)

51. S. PILOSA (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 11), caule erecto simpliciusculo pubescente, foliis remotis breviter petiolatis ovatis obtusis crenatis basi infimis rotundatis superioribus cuneatis vel angustatis utrinque pubescentibus vel pilosis, floralibus obovato-lanceolatis calycem subæquantibus, racemis laxis subramosis paniculatis, floribus oppositis secundis, calycibus villosis, corollis extus tenuiter pubescentibus, fauce subdilatatâ. ♃ In Americâ boreali : in umbrosis sylvaticis Pennsylvaniæ (Bartram! Schweinitz!), ad West Chester (Drummond!), in Virginiâ (Pursh!), Carolinâ (Pursh! Wray!), Georgiâ (h. Torrey, Elliott, Michaux), Novâ Aureliâ (Drummond!). S. Caroliana Walt. fl. carol. p. 163. S. elliptica Muhlenb. cat.? S. polymorpha C. Ham. mon. p. 39. Caules elongati, acute tetragoni, parce foliosi. Folia circiter sesquipollicaria, pollicem lata, utrinque tenuiter pubescentia, vel supra et subtus ad nervos piloso-hispida, pallide viridia, subconcoloria, obtuse et remote crenata, infima parva, rotundata. Racemus vel panicula brevis pauciflora. Pedicelli calyce longiores. Squama calycis brevis. Corollæ cœruleæ 8-9 lin. longæ, vix pubescentes. Faux dilatata, at minus quam in S. integrifoliâ. Galea magna, erecta, lobi laterales eâ paulo breviores, ovati, labium latissimum convexum patens. Flores autumnales vix conspicui sunt, at fertiles (Bartram). (v. s.)

β *ovalifolia*, tenuiter pubescens nec pilosa. — Ad Princeton in New Jersey (Torrey!). S. ovalifolia Pers. syn. 2, p. 136! Pubescentiâ ad S. integrifoliam accedit; an hujus var.?

52. S. VILLOSA (Elliott bot. n. Car. et Georg. 2, p. 90), caule erecto ramoso villoso, foliis majusculis lanceolatis utrinque acutis grosse dentatis subtus villosis supra subhispidis, racemis paniculatis confertifloris. An S. pilosæ var.? — In Georgiâ inter fluvios Oakmulgee et Flint (Elliott).

53. S. INTEGRIFOLIA (Linn.! spec. p. 836), caule erecto simpliciusculo pubescente, foliis remotis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis linearibusve obtusis integerrimis vel inferioribus dentatis glabriusculis, floralibus calycem superantibus, racemis laxis subramosis, floribus oppositis secundis, calycibus pubescentibus, corollis glabriusculis, tubo superne fauceque ample dilatatis. — In Americâ boreali, a Pennsylvaniâ! et Novo Eboraco! ad Carolinam! Georgiam (Elliott), et Novam Aureliam (Drummond!), prope West Chester (h. Hooker!). S. polymorpha Arth. Hamilt. monogr. p. 38 A et B. S. hyssopifolia Linn. spec. p. 836. S. Caroliniana Lam. dict. 7, p. 706, illustr. t. 515, f. 3. S. ovalifolia Pers. syn. 2, p. 136? (quæ potius S. pilosa β). Habitus fere S. pilosæ, sed foliis et floribus distinctissima. Folia infima sæpius parva, ovata, obtusissima, dentata, subtus purpurascentia, superiora 1-1½-pollicaria, obtusiuscula, pallide viridia vel in locis siccis purpurascentia, nunc glabra sæpius tenuissime pubescentia, integerrima vel rarissime utroque margine dente uno alterove notata. Inflorescentia S. pilosæ. Corolla ampla, pulchre cærulea, labio inferiore maculâ intensiore notato, formâ fere Physostegiæ, 8-9 lin. longa. Tubus basi tantum angustatus, superne cum fauce valde dilatatus. Galea incurva, lobi laterales dimidio breviores, erecti, ovati. Labium amplissimum, convexum, patens, emarginatum. Antheræ longe barbatæ. Nuculas non vidi. (v. s.)

β *hispida*, caulibus hispidis, corollâ villosâ. In Novâ Aureliâ (Drummond!).

§ 2. *Angustifoliæ. — Folia subsessilia vel breviter petiolata lanceolata vel linearia subintegerrima, floralia decrescentia inferiora caulinis subconformia. — Species Asiaticæ forte melius inter Galericularias adnumerandæ, sed sæpius evidentius racemosæ.*

54? S. LINEARIS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 66), caule procumbente,

foliis subsessilibus oblongo-linearibus obtusis subintegerrimis margine subrevolutis basi longe angustatis subtus canescentibus, floralibus ovatis concavis calyce sublongioribus, racemis simplicibus densis, floribus oppositis subsecundis, calycibus pilosis, corollis glabriusculis. ♃ In Indiæ orientalis montibus Kamaonensibus (Wallich! 2137), in Himalayâ frequens (Jacquem.! Edgew.!). Caules e basi crassâ sublignosâ numerosi, basi procumbentes, adscendentes, piloso-pubescentes, vix semipedales. Folia 6-9 lin. longa, 2 lin. lata, supra glabriuscula, inferiora interdum paulo latiora et margine utrinque dentibus 1-2 obscure notata. Racemi vel spicæ demum 2-3-pollicares. Flores fere S. alpinæ. Corolla ochroleuca fere pollicaris, tubo basi attenuato, fauce dilatatâ, labiis latis purpurascentibus. Genitalia subexserta. Antheræ breviter barbatæ. Nuculæ tomentosæ. Habitus inter Lupulinarias et Stachymacrides angustifolias medius. (v. s.)

55? S. VISCIDULA (Bunge! enum. pl. chin. bor. p. 52), caulibus decumbentibus, foliis sessilibus lineari-oblongis obtusis integerrimis planis utrinque viridibus viscidulis, floralibus ovatis concavis calyce sublongioribus, calycibus pilosis, corollis glabriusculis. ♃ In glareosis Chinæ borealis (Bunge!). Habitus S. linearis, cui affinis, sed foliis planis utrinque viridibus viscidulis et parum latioribus diversa. Racemi in exemplare suppetente manci, sed flores iis S. linearis fere conformes videntur. Corolla ex Bunge l. c. ochroleuca. An cum S. lineari ad Lupulinarias amandanda? (v. s.)

56. S. MACRANTHA (Fisch.! Reichb. icon. bot. 5, 52, t. 488), caule basi procumbente adscendente glabriusculo, foliis sessilibus lanceolatis obtusis integerrimis basi rotundatis subglabris ciliatis, floralibus calyce longioribus, racemis simplicibus, floribus oppositis secundis, calycibus pilosis, corollis amplis extus pubescentibus, tubo superne dilatato. ♃ In Asiâ orientali: in Dahuriâ (Fischer! Bunge!), in montosis Nertschiæ et Argunensium frequens (Pallas!), in Chinâ boreali (Bunge!), inter Pekin et Jehol (Sir G. Staunton!). Scutellaria etc. Gmel. fl. sib. 3, 228, n. 50. S. grandiflora Adams sec. Bunge! non Sims. S. Adamsii Ham.! mon. p. 34, t. 2, f. 3 excl. syn. Spreng. et loc. nat. (1). Species pulchra hinc præcedentibus illinc S. angustifoliæ et S. rivulari affinis. Caulis sæpe purpurascit, angulis lineâ pilosâ sæpius ciliatis, cæterum glaber. Folia supra atroviridia, glabra, vel pilis raris brevibus obsessa, subtus pallidiora glaberrima. Floralia inferiora caulinis conformia superiora bracteæformia. Racemi plurimi, floribus internodio longioribus. Corolla pollicaris, cœrulea, tubo superne valde dilatato, galeâ incurvâ, lobis lateralibus dimidio brevioribus, labio lato convexo subpatente galeam æquante. (v. s.)

Sectio IV. GALERICULARIA *Arth. Hamilt. monogr.* 31. — Axillares *Benth. in bot. reg. l. c.*

Folia caulina infima vulgo petiolata ovata, superiora sessiliora sæpe angustiora, floralia herbacea caulinis conformia vel gradatim minora. Flores oppositi secundi axillares vel supremi subracemosi. Specimina nonnulla floribus evidentius racemosis interdum in formam sectionis præcedentis abeunt.

§ 1. *Genuinæ. Herbæ floribus cæruleis vel violaceis, omnibus axillaribus vel supremis subracemosis.*

57. S. ANGUSTIFOLIA (Pursh! fl. amer. sept. 2, p. 412), glabriuscula, caule erecto simpliciusculo, foliis infimis petiolatis ovatis dentatis superioribus subsessilibus oblongo-linearibus integerrimis omnibus basi rotundato-cuneatis, floralibus conformibus supremis sterilibus, floribus axillaribus oppositis secundis, calycibus pedicello brevioribus. ♃ In Americâ boreali occidentali secus flumina Kooskoosky (Pursh!), et Oregon ab ortu ad arcem Vancouver (Douglas!), in montibus scopulosis (Nuttall!), ad Missouri vel Oregon (Geyer n. 381!).

(1) Specimina herb. nostri quæ cl. Hamilton ad S. Adamsii Sprengel retulit sunt: 1° ab h. Patrin, e Nertschinsk, 2° a cl. Fischer sub nom. S. angustifoliæ Adams, e Dahuriâ. Ambo folia integra et flores magnos præbent S. macranthæ, quà cum in herb. nuper junxit cl. Bentham. S. Adamsii Spreng. videtur potius S. scordifolia. (Alph. DC.)

Herba vix semipedalis, in omni parte glabra vel tenuissime pubescens. Flores pauci, folia vix superantes. Calycis squama labium superius breviter superans. Corolla 8 lin. longa, labiis subæqualibus, lobis lateralibus brevissimis, fauce parum dilatatâ. (v. s.)

58. S. SCORDIFOLIA (Fisch.! ind. hort. petr. p. 62, Trev. in nov. act. acad. nat. cur. 13. p. 185), glabra, caule ramoso, foliis imis petiolatis ovatis superioribus breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis vel remote serratis basi rotundatis vel cuneatis, rarius subhastatis floralibus conformibus gradatim minoribus, floribus axillaribus oppositis secundis. ♃ In Rossiâ orientali ad lacum Baikal (Gmelin), injugo Altaico (Bunge!), Dahuriâ (Pallas! Bunge!), ad Selengany et in Kamtchatka (Pallas!), in Ircutiâ (Turczan.!). Cassida etc. Amman Stirp. ruth. p. 43, t. 55. Scutellaria etc. Gmel. fl. sib. 3. p. 229, n. 51, t. 47? Species media inter S. angustifoliam et galericulatam. Caulis videtur erectus vel adscendens. Statura minor quam in S. galericulatâ. Caules e basi ramosâ erecti, vix semipedales, plerumque glabri. Folia glabra, latiora quam in S. galericulatâ, serraturis paucis obtusis remotis plerumque notata, et basi rotundato-cuneata nec cordata. Calyces glabri purpurascentes, squamâ brevi obtusâ. Corolla S. angustifoliæ vel etiam parum longior. (v. s.)

β *Adamsii*, foliis minus dentatis, floralibus minoribus, floribus subracemosis. Inter Casan et Permiam (Spreng.) S. Adamsii Spr. syst. 2, p. 701? non Arth. Hamilt.

59. S. GALERICULATA (Linn.! spec. p. 835), caule ramoso divaricato, foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis acutis basi rotundato-cordatis, floralibus conformibus, floribus axillaribus oppositis secundis brevissime pedicellatis. ♃ In humidis Europæ, Asiæ, et Americæ borealis: in Lapponiâ (Fellmann!), Scotiâ! Angliâ! Galliâ! Germaniâ! Hispaniâ sept.! et centrali (h. DC.!), Italiâ a Pedemontio! ad Calabriam (Ten.), at in australioribus regionis Mediterraneæ rarior est, nec in florâ Siculâ nec Græcâ occurrit, in Rossiâ a Petropoli (Sobol.), et Caucaso (Bieb.), ad jugum Altaicum et Dahuriam (Bunge!) in omni superiore Jenisei regione usque ad Ircutiam et ultra (Gmelin), in Cachemiriâ (Jacquem.!) nec alibi in jugo Himalayano? in Americâ ab orâ boreali-occidentali ad Canadam! Terram Novam (Lapy. h. DC.!) et Novum Eboracum! in civitatibus australioribus deesse videtur; α in Americâ vulgatior occurrit, etiam in jugo Altaico, at vix in Europâ; β est Europæa et Asiatica, at rarius in Americâ, γ a Douglasio in Americâ boreali-occidentali lecta fuit. Cassida galericulata Mœnch meth. p. 413. S. galericulata Sm. engl. bot. 8, t. 523, Hook. fl. lond. v. 2, ic. Dietr. fl. Boruss. t. 126. S. epilobiifolia Arth. Hamilt.! monogr. p. 32. Planta quoad staturam et pubescentiam variabilis, sed foliorum formâ et floribus facile distinguenda. Calyx breviter pedicellatus, sæpius pubescens, squamâ labio superiore breviore. Corolla 7-8 lin. longa, coerulea, tubo superne fauceque dilatatis. Galea labio subbrevior, lobi laterales breves, erecti, ovati. Nuculæ tuberculoso-rugosæ. In var. γ corolla vix ultra 6 lin. longa, et uti tota planta glaberrima. (v. s.)

α *pubescens*, caule, foliorum paginâ inferiore, calycibus, corollisque pubescentibus.
β *vulgaris*, caule foliisque glabris, corollis pubescentibus.
γ *glaberrima*, corollis minoribus, caule foliisque glabris.

60. S. HASTÆFOLIA (Linn.! spec. p. 835), caule adscendente simpliciusculo glabro, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis obtusis margine integerrimis basi truncatis hastato-sublobatis, floralibus conformibus gradatim minoribus, floribus oppositis secundis subracemosis, calycibus pubescentibus, corollis elongatis, fauce dilatatâ, galeâ labio inferiore breviore. ♃ In Europæ et Asiæ occidentalis humidis rarius: in Scaniâ (Fries!), in Galliæ regione Andegavensi! et Aurelianâ (A. S. Hil.!), ad Maguntiacum (Schultz! pl. Gall. et Germ. 713), in Austriâ et Germaniâ (Willd. Reichb.!), in Sabaudiâ (h. Mart.!), Pedemontio (Balb. in Colla h. ped.), Carniolâ (Scop.), prope Budam (Lang!), ad Kuman rivum (Bieb.).—Colla h. Pedem. 4, p. 476, t. 86. Cassida hastifolia

Scop. fl. carn. 1, p. 430. A S. galericulatâ differt foliis basi hastatis, corollis parum longioribus, in racemo terminali magis approximatis. (v. s.)

61. S. RIVULARIS (Wall.! pl. as. rar. 2, p. 66), glaberrima, caule basi procumbente, ramis adscendentibus simpliciusculis, foliis infimis petiolatis ovato-rotundatis mediisque ovato vel anguste lanceolatis obtusis crenatis basi dilatatis cordatis superioribus floralibusque minoribus basi angustatis, floribus oppositis secundis subracemosis, calycibus corollisque glabris. ♃? In Asiæ mediæ rivulis; in Indiæ orientalis vallibus Napalensibus (Wallich! 2140, a) Nilgheries (Perrott. h. DC.!), ad Khasiya (Griff.!) in Chinæ prov. Fo-keen (Reeves!), Kia-nong (Sir G. Staunton!), et Amoy (Fortune n. A 13!). S. peregrina Roxb. hort. beng. p. 45, non Linn. S. barbata Don prodr. fl. nep. p. 109. S. squamulosa Arth. Hamilt. monogr. p. 35. Caules basi radicantes, semipedales pedalesve. Folia ramorum sterilium vix semipollicaria, subrotunda, caulina inferiora pollicaria, superiora gradatim minora, floralia suprema calycem breviter superantia. Corolla 4 lin. longa, fauce parum dilatatâ. Galea brevis, lobi laterales eam subæquantes, ovati, erecti, labium inferius paulo longius, latum, convexum, emarginatum, subpatens. In speciminibus chinensibus cæterum omnino conformibus, folia fere omnia basi rotundata vel angustata, rarius cordata. (v. s.)

62. S. RUMICIFOLIA (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 324), glaberrima, caule humili diffuso ramoso, foliis infimis petiolatis late ovatis basi hastato-cordatis mediis lanceolatis acutis basi hastatis supremis floralibusque subsessilibus lanceolatis linearibusve basi rotundatis angustatisve, floribus minutis oppositis secundis. ♃ ex Kunth. In Americâ præsertim meridionali: ad Hacienda de la Llaguna Mexicanorum (Schiede et Deppe), Santa Fé de Bogota (Goudot! Hartw. n. 1341!), in Peruviâ (Domb.! 290 in h. DC. a mus. par.) Montevideo (Commerson! St. Hil.! Sell.!), Rio Pardo prov. Brasiliensis Rio Grande do Sul (St. Hil.!), Bonariâ (Tweedie!), Mendoza (Gillies!), Valparaiso (Cuming!), Valdivia (Bridges!). S. racemosa Pers. syn. 2, p. 136. Herba pusilla semipedalis vel rarius subpedalis basi ramosissima, radicans, ramis acute tetragonis. Folia ramorum sterilium sæpe Rumicis acetosellæ formam æmulantia, caulina inferiora semipollicaria, superiora vix 3 lin. longa. Flores fere S. minoris. Pedicelli lineas 2, calyces 1 longi. Corolla (S. minoris) extus tenuissime pubescens vix 3 lin. longa. Faux vix dilatata. Galea parva, lobi laterales breves, labium inferius paulo longius, latum, emarginatum, patens. Squama calycis brevis. Genitalia subexserta. (v. s.)

63. S. HEDERACEA (Kunth et Bouché ind. sem. hort. berol. 1845, p. 10), caulibus simpliciter paniculato-ramosis ramisque quadrangularibus, angulis hispidulis, foliis longiuscule petiolatis reniformi-ovatis obtusis leviter inciso-lobatis glabris margine petiolisque hirtellis, floralibus gradatim minoribus, floribus axillaribus solitariis oppositis, corollis calycem subtilissime hispidulum $1\frac{1}{2}$ superantibus puberulis (purpureis), galeâ abbreviatâ lobis lateralibus labii inferioris vix longiore, genitalibus breviter exsertis, nuculis turgide lenticularibus echinulato-tuberculatis. ♃ In Japoniâ? S. Japonica hort. lips. non Morr. et Decne. Folia fere Veronicæ hederæfoliæ. Proxima S. minori Linn., S. rumicifoliæ H. et Kunth, S. humili Brown, et S. laterifloræ Linn. quæ, ob corollæ formam, distinctam constituunt sectionem. Ex auct. cit. limites tamen hic proponere nequeo, nec rite formam corollæ labiorum observare possum in speciebus plerisque affinibus.

64. S. HAVANENSIS (Jacq. obs. 2, p. 5, t. 29), humilis, ramosissima, glabra vel pubescens, foliis parvis inferioribus cordato-ovatis crenatis summis orbiculatis, floribus axillaribus, pedicellis calyce brevioribus. — In Havanæ rupestribus maritimis (Jacq. Linden n. 1829!) et Sto. Domingo (Bert. in h. DC.). Habitus S. rumicifoliæ, sed folia raro semipollicaria, pleraque 2-3 lin. longa, omnia lata. Corolla tenuis, pubescens, ex Jacq. fere pollicaris, in specim. Lindeniano 7 lin. longa. (v. in h. Hook. et DC.)

65. S. MINOR (Linn! spec. p. 835), humilis, glabra, foliis breviter petiolatis

infimis late ovatis mediisque ovato-lanceolatis basi cordatis subhastatis supremis floralibusque lanceolatis basi rotundatis omnibus obtusis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollis subglabris, fauce vix dilatatâ. ♃ In Europæ et Asiæ mediæ palustribus : in Angliâ! Galliâ præsertim occidentali! Hispaniâ occidentali, Lusitaniâ (Brot.), in Germaniâ præsertim septentrionali (Reichb.), in Sibiriâ prope Irkutsk (Turcz.!). S. breviflora Turczan.! mss. S. minor Sm. engl. bot. 8, t. 524, Hook. fl. lond. v. 2, ic. Dietr. fl. boruss. t. 231. Folia S. galericulatæ, sed staturâ multoties minor. Tota planta vix 4-6-pollicaris. Folia omnia etiam floralia petiolata, inferiora sæpius breviter hastato-lobata, et hinc inde subdentata, cæterum integerrima, infima subrotunda, parva, media 6-9 lin. longa, superiora et floralia vix 4 lin. Pedicelli calycem æquantes. Squama calycis brevissima. Corolla 3 lin. longa, basi vix recurva. Galea parva, lobi laterales ei subæqualia. Labium longius, subpatens, emarginatum. Genitalia subexserta. (v. s.)

β *Indica*, pubescens vel glabra, corollis paulo majoribus. — In Indiæ orientalis peninsulæ montibus (W. Russell! Wight n. 2148 B!). Specimina non aliter ab Europæis differunt quam pube minutâ præsertim in parte superiore caulis foliorumque, sed hæc pubes in speciminibus nonnullis evanescit. (v. s.)

66. S. MICROPHYLLA (Moç. et Sessé! Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), pubescens, caule diffuso humili ramoso, foliis petiolatis inferioribus rotundatis sinuato-crenatis superioribus ovatis supremis subintegerrimis utrinque angustatis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, pedicellis calyce longioribus. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Valde affinis S. humili, at villosa. Folia superiora basi rotundata, inferiora tantum late cordata. Rami tenues patentim pubescentes. Corolla magnitudine S. minoris. Calyx basi pubescens, squamis post anthesin maxima, membranacea, glabra. (v. s. olim in h. Lamb.)

67. S. HUMILIS (Br. prodr. p. 507), strigoso-pubescens, caule humili, foliis breviter petiolatis infimis rotundatis inciso-crenatis, superioribus ovatis rotundato-dilatatis subhastato-lobatis omnibus basi cordatis, floralibus supremis calycem vix superantibus, floribus parvis axillaribus oppositis secundis. — In Australiâ ad Portum Jackson et in Tasmanniâ (R. Brown, Gunn! n. 59! Caley! A. Cunngh.! etc.). Statura S. minoris et parvulæ, sed parum ramosa. Caulis, anguli foliorum, pagina superior et nervi paginæ inferioris pilis brevibus strigosis pubescentes. Folia vix 3-4-linearia, superiora basi auriculis rotundatis subcrenatis hastata. Flores S. minoris etiam breviores. Calyces glaberrimi, squamâ labio superiore paulo longiore. Corolla calyce duplo longior subrecta, tubo superne fauceque valde dilatatis. Galea brevissima, lobi laterales lati, labium duplo longius. (v. s.)

68. S. PARVULA (Mich. fl. bor. amer. 1, p. 12), caule humili divaricato ramoso pubescente, foliis infimis breviter petiolatis ovato-rotundatis mediis superioribus floralibusque sessilibus ovatis vel ovato-lanceolatis omnibus obtusis integerrimis vel rarissime dentatis basi subcordatis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollis subglabris, fauce vix dilatatâ, calyce vix duplo longioribus. ♃ ex Mich., ② ex Purh. Ad fluvios et in humidis in Canadâ! Virginiâ!, ad Missouri! vulgaris videtur, etiam in regione Illinoensi (Michaux), ad Lexington in Kentucky (exempl. majora) (h. Torrey!), in Arkansas (Nutt.!) et ad Rio Brazos prov. Texas (Drummond!). S. ambigua Nutt. gen. 2, p. 37. S. parvula Hook. exot. fl. 2, t. 106. Herba vix 4-6-pollicaris, subdecumbens, radice sæpius tuberosâ, ramis acute tetragonis. Folia parva, media vix ultra semipollicem longa, superiora gradatim minora, angustiora, infima breviora latiora, omnia nervosa, pubescentia vel glabriuscula, pallide viridia vel purpurascentia. Calyces breviter pedicellati, pubescentes, squamâ labium superius superante. Corolla formâ corollæ S. minoris et vix longior. (v. s.)

69. S. RESINOSA (Torrey! pl. Rock. mount. p. 232), minute glanduloso-pubes-

cens, caule humili erecto ramosissimo, foliis vix petiolatis late ovatis obtusis integerrimis basi rotundatis, floralibus conformibus, floribus axillaribus oppositis secundis, corollis villosis calyce plus quadruplo longioribus. — In Americâ boreali, ad flum. Canadian versus Rocky Mountains (Torrey!). Habitu S. parvulæ affinis, sed rigidior ramosior. Folia vix 4-5 lin. longa, basi subcuneato-rotundata nec cordata, utrinque viridia, subtus nervosa, oculo nudo glabra videntur sed sub lente pubescentiâ resinoso-glandulosâ utrinque uti rami irrorata, superiora minora vix angustiora. Calyx glanduloso-pubescens, herbaceus, squamâ maximâ. Corolla magnitudine S. galericulatæ, cœrulea, dense villosa, basi attenuata. (v. s. olim in h. Torr.)

70. S. ANTIRRHINOIDES (Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), caule diffuso ramoso glabro, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis integerrimis basi angustatis crassiusculis glabris vel tenuissime pubescentibus, floralibus conformibus supremis sterilibus, floribus axillaribus oppositis secundis, calycibus pedicello brevioribus. — In Americâ boreali occid. prope arcem Vancouver ad flumen Columbiæ (Scouler!). Habitus Antirrhini sempervirentis. Rami læves, acute tetragoni, glabri vel oculo armato tenuiter pubescentes. Folia semipollicaria, foliis Antirrhini sempervirentis simillima. Flores omnino S. angustifoliæ. (v. s.)

71. S. NERVOSA (Pursh! fl. bor. amer. 2 p. 412), caule simpliciusculo glabro, foliis infimis petiolatis rotundatis mediis sessilibus late ovatis dentato-crenatis basi cordatis, floralibus supremis ovato-lanceolatis integerrimis omnibus glabris vel supra hispidulis margine scabris, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollis glabriusculis calyce duplo triplove longioribus. ♃ In Americæ borealis dumosis ad ripas flum. Schuylkill (Nuttall), Susquehanna (herb. Banks!), Missouri (h. Hooker!), Ohio (Drummond! Un. itin. in h. DC.!). S. teucriifolia Sm.! in Rees cycl. t. 32, n. 15. S. parviflora Rafin. itin. ex Arth. Hamilt. monogr. p. 37. S. gracilis Nutt.! gen. 2, p. 37. Herba tenera, læte viridis, caule acute tetragono subalato. Foliorum paria 2 infima ut in S. parvulâ purpurascentia, parva, media 10-12 lin. vel interdum 2 poll. longa, vix angustiora, membranacea, nervosa, obtusa, floralia superiora minora, angustiora, integriora, at calyces duplo triplove superantia. Calyces glabri, floriferi pedicello breviores, fructiferi valde aucti, squamâ latissimâ membranaceâ labium superius superante. Corollæ parum majores quam in S. parvulâ et minore, cœruleæ, extus tenuiter pubescentes, tubo superne parum dilatato. Galea parva, concava, lobi laterales rotundati patentes, cum infimo emarginato labium inferius convexum patens formantes. (v. s.)

72. S. DRUMMONDII (Benth. Lab. p. 441), caulibus adscendentibus subramosis villosis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis, floralibus integrioribus minoribus omnibus utrinque villosis, floribus parvis axillaribus oppositis secundis, corollis villosis calyce vix triplo longioribus. — In Texas (Drumm.! Berland.! 1955 et 1800 in h. DC.). Rami semipedales, tetragoni. Folia semipollicaria, infima ovata, petiolo pollicari, superiora subsessilia, suprema elliptica, subintegerrima, omnia flores subsuperantia. Corollæ 3-4 lin. longæ, cœruleæ. Habitus S. parvulæ, sed villositate et foliis crenatis distinctissima. Affinis S. molli, a quâ differt foliis basi cuneatis nec cordatis, et floralibus supremis majoribus. (v. s.)

73. S. NUMMULARIÆFOLIA (Hook. fil. fl. antarct. v. 2, p. 336), parvula, glanduloso-puberulâ, caulibus gracilibus basi prostratis adscendentibus, foliis breviter petiolatis late elliptico-oblongis rotundatisve obtusis integerrimis subenerviis floralibus conformibus, floribus sparsis axillaribus breviter pedicellatis. — In Terrâ del Fuego (Darwin). Affinis S. antirrhinoidi sed multo minor. Caules graciles, diffusi 2-4-unciales. Folia $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ uncialia. Flores pauci majusculi. Corolla calyce ter longior.

74. S. MOLLIS (Br. prodr. p. 507), caule simpliciusculo pubescente, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis grosse crenatis basi late cordatis, superioribus floralibusque ovato-lanceolatis acutis omnibus utrinque molliter villosis,

floribus oppositis secundis axillaribus vel supremis subracemosis, corollis calyce pedicello breviore duplo longioribus. — In Novâ Hollandiâ orient. austr. et Tasmanniâ (R. Brown, Caley!). Caules pedales et ultra, parum ramosi, angulis acutis pubescentibus. Folia infima longe, superiora breviter petiolata, floralia omnia crenata calyces superantia, juniora dense villosa, vetustiora pilis supra sparsis et subtus secus nervos obsessa. Pedicelli, calyces, et corollæ villosa. Corollæ 3-4-lineares videntur, sed in speciminibus suppetentibus vix aperti. (v. s. olim in h. Lamb.)

75. S. TUBEROSA (Benth. Lab. p. 441), caule humili simplici erecto villoso, foliis petiolatis late ovatis obtusis grosse crenatis basi rotundato-truncatis, floralibus conformibus vel superioribus oblongis omnibus utrinque villosis, floribus axillaribus oppositis secundis, corollis villosis calyce plus quadruplo longioribus. — In Californiâ septentrionali (Douglas! Coulter!), ad Santa Barbara (Nutt.!). S. pilosiuscula Nutt.! mss. Caules e radice oblongâ tuberosâ simplices, solitarii, vix 1-3-pollicares. Folia semipollicaria, floralia gradatim minora floribus breviora at calyces superantia, omnia crenata vel rarius integerrima. Corollæ magnitudine S. galericulatæ, vel longior, tubo tenui. (v. s.)

76. S. CARDIOPHYLLA (Engelm. et Gr.! pl. Lindh. p. 19), puberula, caule erecto ramoso, foliis petiolatis cordato-ovatis obtusiusculis crenatis, floralibus gradatim minoribus integrioribusque late cordatis vel deltoideis, summis bracteæformibus, corollis pubescentibus calyce pedicello longiore plus triplo longioribus. — In Arkansas et Texas (Drumm. coll. 2, n. 209! et coll. 3, Engelm.!). Herba 1-2-pedalis, ramulis elongatis flexuosis. Folia inferiora 1-2-pollicaria, longiuscule petiolata, iis S. saxatilis subsimilia sed firmiora, superiora et ramealia iis S. Drummondi similiora, semipollicaria, petiolo brevi. Corolla 8-9 lin. longa. Speciem S. cœruleæ affinem olim omisi ob defectum speciminum meorum. (v. s.)

77. S. CŒRULEA (Moç. et Sessé! Benth. in bot. reg. 18 ad calc. n. 1493), caule simpliciusculo pubescente, foliis breviter petiolatis ovato-rhomboideis obtusis crenatis basi rotundatis, floralibus subconformibus angustioribus supremis lanceolatis subintegerrimis omnibus supra pubescentibus, floribus oppositis secundis axillaribus vel supremis subracemosis, corollis calyce subsessili sextuplo longioribus. — In Mexico (Moçino et Sessé!), prope Jalapa (Schiede et Deppe!), ad Anganguio (Hartw. n. 378!), in monte Orizaba (Gal. n. 681! Linden n. 123!) S. dumetorum Schlecht.! in Linnæâ 7, p. 400. Caules semipedales pedalesve, adscendentes, tetragoni, interdum subalati. Folia infima parva, subrotunda, media pollicaria, floralia gradatim minora et integriora, suprema calyce duplo longiora. Pedicelli calyce breviores. Corolla 8-9 lin. longa, extus pubescens, tubo tenui superne vix dilatato. Galea brevis, lobi laterales lati, subpatentes, infimus galeâ subduplo longior, latus, convexus, emarginatus, dente parvo in emarginaturâ auctus. Squama calycis demum labium superius superans. (v. s.)

β foliis utrinque pubescentibus. Prope Tlalpuxahua G. J. Graham!

§ 2. *Laterifloræ. — Herbæ laxæ valde ramosæ, floribus cæruleis vel violaceis, plerisque in racemulos axillares dispositis.* — Sect. Maschalostachys *Benth. Lab. p.* 443.

78. S. REPENS (Hamilt.! in Don prodr. fl. nep. p. 110), cano-pubescens, superne viscosa, ramis elongatis diffusis vel adscendentibus, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundatis subcordatis supremis acutis basi subcuneatis, floralibus ovatis obtusis calycee subsuperantibus, racemis numerosis axillaribus terminalibusque abbreviatis laxis, floribus oppositis secundis. — In Indiæ orientalis montibus Napalensibus Kamaonensibus et Avensibus (Wallich! 2141 Edgew.! Jacquem.!) S. cana Wall.! pl. as. rar. 1, p. 67. S. Wallichiana Arth. Hamilt. monogr. 28, t. 2, f. 1. Rami longissimi, ramosi, subtetragoni, tomento cano pubescentes. Folia sesquipollicaria, rugosula, supra viridia, pubescentia, subtus cano-tomentosa. Racemi 2-4-pollicares, sæpe ramosi, in

apice caulis dense paniculati, secus ramos subremoti, flexuosi, canescentes, viscoso-pubescentes. Calyces subsessiles, parvi. Corollæ 7-8 lin. longæ, basi valde attenuatæ, fauce inflatâ, labiis subæqualibus, superiore elongato falcato galeato, lobis lateralibus ad basin galeæ brevibus obtusissimis, labio inferiore valde convexo, patente. (v. s.)

79. S. ANGULOSA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 67), caule elongato diffuso, ramis glabris acutissime tetragonis, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis crenatis basi rotundato-cordatis glabris, floralibus late ovatis acuminatis vix calycem superantibus, racemis axillaribus terminalibusque pubescentibus, floribus oppositis secundis. — In Indiæ orientalis montibus Kamaonensibus et Napalensibus (Wallich! 2139), in Himalayâ frequens (Edgew.! Jacquem.!). S. angulosa Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, 67. S. celtidifolia Arth. Hamilt. monogr. p. 27. S. scandens Don! prodr. fl. nep. p. 110. Rami glabri, læves, sæpe glaucescentes, laxi sed non scandentes. Folia 1-2½-pollicaria, sæpius glaberrima, rarius supra pilis raris hispidula, acumine longo integerrimo terminata. Racemi flexuosi, rhachi, calycibus, corollis, bracteisque supremis pubescentibus. Corolla fere pollicaris basi parum attenuata, fauce dilatatâ, galeâ valde falcatâ acutâ, lobis lateralibus ovatis erectis galeâ dimidio brevioribus, labio medio rotundato patente sublongioribus. (v. s.)

80. S. LATERIFLORA (Linn.! spec. p. 835), glabra, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis basi rotundatis, floralibus superioribus calycem vix superantibus, racemis axillaribus terminalibusque, floribus oppositis secundis. ♃ In Americâ boreali : ad fossas et margines aquarum a Novo (Eboraco Torrey!) ad oram boreali-occidentalem (Douglas! Scouler!) et a Canadâ ad Carolinam (Wray!) et Novam Aureliam (Drummond!). Cassida lateriflora Mœnch meth. Caulis pedalis, ramosissimus. Folia 1-2-pollicaria, superiora gradatim minora. Racemi laterales graciles, numerosi, foliis floralibus parvis ; terminales elongati, foliis floralibus infimis caulinis conformibus. Flores pedicellati parvi. Calyx glaber, campanulatus, fructifer clausus, squamâ brevi obtusâ. Corolla cœrulea, vix 3 lin. longa, basi recta, tubo subæquali parum incurvo, fauce non dilatatâ, lobis rectis subæqualibus. Antheræ nudæ. (v. s.)

§ 3. *Perilomioideæ. — Herbæ laxæ vel frutices, floribus nonnullis irregulariter in racemos axillares vel terminales dispositis, coccineis vel rubris.*

81. S. MOCINIANA (Benth. Lab. p. 442), ramis adscendentibus? basi villosis, foliis petiolatis ovatis subsinuato-crenatis utrinque viridibus supra hispidulis subtus subglabratis, floralibus infimis conformibus supremis parvis oblongis, floribus oppositis secundis, corollis calyce pedunculato sextuplo longioribus. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!), prope Jalapa (Schiede et Deppe!). Perilomia fruticosa Cham. et Schlecht.! Linnæa v. 5, p. 102. Rami basi sublignosi videntur, apice glabriusculi. Folia discoloria in aliis speciminibus 4 poll. longa, in aliis pollicaria. Corollæ speciosæ, coccineæ, 15-18 lin. longæ, incurvæ, glabriusculæ, tubo superne valde dilatato, limbo erecto, lobis lateralibus cum supremo labium superius formantibus, infimus vix emarginatus, labio superiore brevior. (v. s. olim in H. Lamb. et mus. berol.)

82. S. GARDOQUIOIDES, fruticosa, ramosissima, ramis velutino-pubescentibus, foliis breviter petiolatis parvis ovatis orbiculatisve obtusis integerrimis paucicrenatisve supra scabriusculis subtus velutino-pubescentibus floralibus decrescentibus, corollâ dense pubescente, calyce 4-plo longiore. ♄ In Peruviæ prov. Chachapoyas (Matth.!). Frutex fastigiato-ramosus. Folia pleraque 3-4 lin. longa, raro semipollicaria, margine revoluta, in sicco supra fusca subtus pallida, floralia conformia, summa vix 2 lin. longa. Flores axillares sed ad apices ramulorum brevium conferti, breviter pedicellati, vix 5 lin. longi. Calycis squama calyce ipso major, rigida. Corolla valde incurva, limbo obliquo. Nuculæ tuberculatæ exalatæ. (v. s.)

83? S. MALVÆFOLIA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. pl. amer. 2, p. 324),

foliis petiolatis subrotundo-ovatis obtusis grossè serrato-crenatis supra pilis adpressis conspersis subtus glabris, floribus axillaribus subspicatis. ♃ In locis montosis alsis juxta fodinam Sanctæ Annæ Novæ Granatæ (Humb. et Bonpl.). Caulis ramosus, erectus, tetragonus, tenuissime pubescens. Folia 8-10 lin. longa, 7 lin. lata. Flores 4-5 lin. longi. Pedunculi lineam vix longi, pubescentes, medio bracteis duabus minutis subulatis instructi. Calyx tenuissime pubescens. Corolla cœrulea? labio superiore extus pubescente. Antheræ pubescentes. Nuculæ 4 minimæ, subglobosæ, fuscæ.

84? S. CUMANENSIS (Kunth nov. gen. et sp. amer. 2, p. 325), fruticosa, foliis petiolatis ovatis aut ovato-suborbiculatis obtusis basi rotundatis aut cuneatis crenatis utrinque hirto-pubescentibus subtus canescentibus, floribus axillaribus solitariis. ♄ In Americæ meridionalis locis siccis prope Cumana et Bordones (Humb. et Bonpl.). Rami lignosi, læves, glabri. Folia membranacea, 8-12 lin. longa, 7-8 lin. lata. Flores pedunculati, semipollicares. Calyx campanulatus, dorso gibbosus, pubescens. Corolla externe pubescens, calyce quintuplo longior. Nuculæ oblongæ, convexo-trigonæ, læves, glabræ, in specimine suppetente immaturæ. Structuram corollæ et staminum in unico suppetente flore marcido penitus explorare haud potui. (Kunth.)

85. S. VOLUBILIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 325), volubilis, foliis petiolatis ellipticis utrinque rotundatis crenatis supra pubescenti-pilosis subtus molliter piloso-tomentosis et incanis, floribus axillaribus solitariis. ♄ ? ◡ In Americâ meridionali: in sylvis opacis juxta Loxa et Gonzanama Novo-Granatensium (Humb. et Bonpl.). Rami quadrangulares, læves, dense et molliter pilosi. Folia membranacea, 14-16 lin. longa, 9 lin. lata. Petioli dense pilosi. Flores breviter pedicellati, 7-8 lin. longi. Calyx brevis, piloso-pubescens. Corolla generis? externe hirto-pubescens, rubra ex Bonpl. Stamina exserta. Nuculæ 4, oblongæ, convexo-trigonæ, læves, fuscæ, glabræ, in specimine suppetente immaturæ. Flores suppetentes nondum aperti erant.

Species non satis nota.

86. S. VISCIDA (Spreng. fil. in tent. suppl. ad syst. veg. p. 15), racemis spicatis terminalibus compactis, bracteis imbricatis sessilibus subcoloratis villosis corollâ villosâ duplo brevioribus, caule ramoso adscendente villoso-viscido, foliis subcordatis ovato-oblongis acutis grosse serratis hirsutiusculis in petiolum decurrentibus. — Ex Asiâ boreali in hort. hal. Corolla cœrulea palato albido. S. alpina simillima differt omnibus partibus duplo fere minoribus, defectu viscositatis et hirsutiei, foliis denique obtusis crenatis petiolis nudis (Spreng. f.).

Species exclusæ.

S. CRETICA Linn. = Teucrium Arduini.

S. JAPONICA Burm. = Plectranthus Coetsæ et Melissa parviflora.

S. LURIDIFLORA Fisch. et Mey. (err. typ. pro Scrophulariâ luridiflorâ).

LXXII. PERILOMIA *Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. p. 326.*

Calyx campanulatus, bilabiatus; labia integra, post anthesin clausa, demum usque ad basin fissa, superius squamâ brevi auctum, decidurum, inferius persistens. Corolla tubo longè exserto, recurvo-adscendente, intus nudo, fauce subdilatatâ, limbo brevi subbilabiato, labio superiore suberecto emarginato-bifido, inferiore trifido, lobis lateralibus brevibus subpatentibus, medio majore patente emarginato. Stamina e tubo exserta. Antheræ per paria approximatæ, glabræ? staminum inferiorum dimidiatæ, superiorum biloculares. Styli lobus superior brevissimus. Ovarium subsessile, disco crasso latere inferiore sæpius dente obtuso aucto. Nuculæ siccæ, margine membranaceo-alatæ. — Herbæ vel frutices Americæ australis. Flores axillares, solitarii. Folia floralia caulinis subconformia. Genus a Scutellariâ differt imprimis nuculis exalatis, denique corollæ limbo minus inæquali.

1. P. SCUTELLARIOIDES (Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 327, t. 159), glabra, foliis petiolatis ovatis basi rotundatis subcordatisve paniculæ ramorum floralibusque parvis, racemis gracilibus, floribus secundis, corollis calyce glabro vel minute puberulo vix triplo longioribus. ♃ In Peruviâ (Jos. de Juss.!), in Andibus Quintensium (Jameson!). Caules videntur volubiles, glabri, acute tetragoni, subalati. Folia sesquipollicaria, apice breviter acuminata, grosse crenata, subtus venosa, superiora uti floralia acuta, vix 2-3 lin. longa, basi angustata. Panicula fere Odontitis, ramis gracilibus simplicibus 3-4-pollicaribus. Flores oppositi, versus apices ramorum approximati, vix majores quam Scutellariæ minoris. Calyx supra gibbus vel brevissime squamatus, omnino glaber. Corolla coccinea? extus rufo-villosa P. ocymoide minor, cæterum ei conformis. Nuculæ acutæ, tuberculosæ, anguste quadrialatæ alis denticulatis (v. s.)

2. P. OCYMOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 328), glabra vel vix pubescens, foliis petiolatis ovatis crenatis basi rotundato-truncatis, floralibus conformibus gradatim minoribus, racemis elongatis, corollis calyce pubescente quadruplo quintuplove longioribus. ♃ In Peruviæ locis siccis prope Alausi Quitensium (Humb. et Bonpl.!), prope Obrajillo (Cruikshanks!). Caules basi suberecti, ramosi. Rami elongati, divaricati, acute tetragoni vel subalati, glabri vel apice et ad nodos leviter pubescentes. Folia ½-1½-pollicaria, supra subtusque ad nervos hispidula, utrinque viridia. Racemi subsimplices, terminales, ½-1-pedales. Verticillastri omnes distantes. Folia floralia inferiora caulinis conformia et flores superantia, suprema parva. Bracteæ parvæ, lineari-subulatæ, interdum nullæ. Calyx nutans, breviter pedicellatus. Corolla coccinea, 6-7 lin. longa, recurvo-adscendens, extus villosissima (v. s.)

   β *glabrior*, corollâ 8-9 lin. longa. — Ad Cuesta de Purrochuca (Matth. n. 560!). (v. s.)

3. P. TOMENTOSA (Benth. Lab. p. 446), foliis ovatis supra pubescentibus subtus albo-tomentosis, corollis calyce villoso-lanato subtriplo longioribus. — In Mexico (Moçino et Sessé!), ad Cheuchin in Peruviâ (Dombey!). Habitus P. ocymoides, sed ramis, foliorum paginâ inferiore calycibusque tomento denso albido vestitis diversa. Flores parum minores. Ramus in specimine basi durus: an lignosus? (v. s. olim in h. Lamb. et Kunth.)

Species omnino dubia.

P. DUBIA (Spreng. syst. 2, p. 704), foliis ovato-oblongis acutis serratis, calycibus fructibusque pubescentibus. — In Brasiliâ (Sellow, Sprengel).

Species exclusæ.

P. CORDIFOLIA Cham. et Schl. = Scutellaria splendens.

P. FRUTICOSA Cham. et Schl. = Scutellaria Mociniana.

LXXIII. MELITTIS *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 479, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 370. — Melissophyllum *Riv.* 1. 29.

Calyx campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, subbilabiatus, labio superiore lato, rotundato, obscure bilobo vel breviter 2-3 dentato, inferiore bifido, lobis rotundatis. Corolla tubo amplo exserto, intus exannulato, limbo bilabiato, labio superiore orbiculato integro subconcavo patente, inferiore trilobo patente. Stamina 4, sub galeâ adscendentia. Filamenta exappendiculata. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis distinctis divergentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis ovatis. Nuculæ siccæ, læves, vel tenuissime reticulatæ.

M. MELISSOPHYLLUM (Linn. spec. p. 832). ♃ In Europæ umbrosis ab Angliâ merid.! Germaniâ sept.! ad Lusitaniam (Brot.), Hispaniam! Siciliam (Gussone), Græciam (Sibth.! Sartori! Heldr.!), in Rumeliâ et Bithyniâ (Griseb.), in Olympo Thessaliæ (Auch. n. 1754!). M. grandiflora Sm. fl. brit. 2, p. 644,

engl. bot. 9, t. 636, Hook. fl. lond. v. 2, ic., Reichb. icon. bot. 3, p. 41, t. 242. M. melissophyllum Jacq. fl. austr. 1, t. 26, Smith engl. bot. 8, t. 577, Reichb. icon. bot. 3, p. 41, t. 241, Dietr. fl. boruss. t. 826. M. albida Guss. prodr. fl. sic. 2, p. 140. Melissa sylvestris Lam. fl. fr. 2, p. 401. Caules herbacei, erecti, subsimplices, 1-1½-pedales, tetragoni, plus minusve pilis patenti-reflexis hirsuti. Folia breviter petiolata, 1½-2-pollicaria, ovata, crenata, basi cordata vel suprema rotundata, rugosa, villosa, utrinque viridia; floralia conformia vel suprema angustiora, omnia flores superantia. Verticillastri subsexflori, axillares. Bracteæ subnullæ. Pedicelli calyce subbreviores. Calyx semipollicaris, viridis, glaber vel plus minusve villosus, labio vel lobo supremo in eodem exemplari sæpe integro et emarginato vel subtridentato. Corolla 1¼-pollicaris, rubra vel roseo-alba, extus glabra; labium superius rarius emarginatum, inferius subduplo longius, lobis lateralibus ovato-subrotundis, medio maximo, late rotundato, integro. Filamenta dilatata, margine pilosa, basi cum corollâ confluentia. Variat foliis etiam floralibus profunde cordatis, vel superioribus etiam caulinis basi rotundatis, corollis nunc vix pollicaribus, sæpius 15-vel interdum 16-17-linearibus, albidis, rubris vel variegatis, hirsutie totius plantæ copiosâ v. fere evanidâ, calycis lobo supremo integro vel 2-3-dentato, interdum fere bifido, sed mihi nec in species nec in varietates distinctas dividenda videtur. (v. s.)

Species exclusæ.

M. CAROLINIANA Spr. = Macbridea pulchella.

M. JAPONICA Thunb. = Scrophularinea quædam ?

LXXIV. PHYSOSTEGIA *Benth. in bot. reg.* 15 *ad calc. n.* 1289. — Dracocephali sp. *Linn. et auct.*

Calyx per anthesin tubuloso-campanulatus, post anthesin inflato-campanulatus, obscure sub-10-venius, subæqualiter 5-dentatus. Corolla tubo longe exserto, intus exannulato, fauce inflatâ, limbo bilabiato, labio superiore suberecto subconcavo integro vel emarginato, inferiore patente trifido, lobis rotundatis, medio majore emarginato. Stamina 4, sub labio superiore adscendentia. Antheræ approximatæ, biloculares, loculis parallelis distinctis ad margines rimæ sæpius ciliato-denticulatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ læves, acute triquetræ, apice rotundatæ. — Herbæ boreali-Americanæ, erectæ, elatæ, parum ramosæ, glabræ vel rarius pube tenuissimâ pallentes. Folia inferiora petiolata obovato-oblonga, superiora sessilia lanceolata, serrata, præter costam mediam subenervia, sed magnopere variant latitudine et serraturis crebris vel subnullis, floralia infima rarius subconformia, cætera omnia bracteæformia, calycibus breviora. Flores solitarii, oppositi, subsessiles, secundi, in spicas simplices terminales approximati vel remoti.

1. P. VIRGINIANA (Benth. Lab. p. 504), calyce fructifero ovato-inflato, corollæ labiis hiantibus superiore concaviusculo. ♃ In Americæ borealis montosis a Canadâ, Michigan (Beck) humidisque Virginiæ et Carolinæ (Pursh, Torrey! etc.), ad Novam Aureliam, Texas (Drumm. coll. 3, n. 275!) et Arkansas (Nutt.!), nec non ad flum. Oregon (Dougl.!). Dracocephalum Virginianum Linn.! spec. p. 828, bot. mag. 13, t. 467. Dracocephalum lancifolium Mœnch meth. p. 410. Dracocephalum variegatum Vent. hort. cels. t. 44. Dracocephalum denticulatum Ait. hort. kew. 2, p. 317, bot. mag. 6, t. 214. Dracocephalum speciosum Sweet brit. fl. gard. 1, t. 93. Dracocephalum obovatum Ell. bot. s. Carol. Georg. 2, p. 86. Prasium purpureum Walt. fl. carol. p. 166. Prasium coccineum Walt. fl. carol. p. 166. Dracocephalum intermedium Nutt.! in Trans. Amer. phil. soc. 5, p. 187. Herba 2-4-pedalis. Racemus simplex vel ramis paucis subpaniculatus, 1-2-pollicaris vel fere pedalis, floribus dense imbricatis vel valde remotis. Flores glabri vel pulveraceo-pubescen-

tes. Calyx florens vulgo 3 lin. longus, nunc paulo longior vel brevior, basi attenuatus, dentibus acutissimis, fructifer 4-4½ lin. longus. Corolla vulgo 10-11 lin. longa, incarnata vel purpurea, interdum ultra pollicaris, rarius 9 lin. longa. (v. s.)

2. P. IMBRICATA (Hook. bot. mag. t. 3386?), calyce fructifero inflato-globoso, corollæ labiis vix hiantibus superiore fornicato. ♃ In Texas (Drumm. coll. 3, n. 276!), ad Oregon vel Missouri (Geyer, n. 585!), ad Oregon (Nutt.!) P. parviflora Nutt.! mss. Habitus speciminum graciliorum P. Virginianæ. Calyx florens vix 2½ lin. longus, nec fructifer elongatus sed inflato-dilatatus dentibus brevibus acutiusculis. Corolla 5-6 vel rarius 7 lin. longa. Specimina sylvestria gracilia angustifolia, sed quoad inflorescentiam valde variabilia, cultum ab Hookero depictum præaltum, latifolium, idcirco de identitate dubius sum. (v. s.)

Species exclusa.

P. TRUNCATA Benth. = Brazoria truncata.

LXXV. BRAZORIA *Engelm. et Gray pl. Lindh. p.* 47.

Calyx late campanulatus bilabiatus, labio superiore trilobo inferiore bilobo, per anthesin inflatus, fructifer e surrectione labii inferioris clausus, indistincte nervosus reticulato-venosus. Corolla tubo longe exserto, fauce inflata, limbi labio superiore erecto subgaleato breviter bilobo vel integro, inferiore profunde trifido lobis rotundatis patentibus seu recurvis. Stamina sub labio superiore adscendentia; antheræ approximatæ loculis distinctis parallelis vel vix divergentibus. Stylus glaber apice æqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ siccæ, acute triquetræ. — Herbæ boreali-Americanæ erectæ subramosæ. Habitu, foliis et inflorescentiâ Physostegiæ, sæpius pubescentes. Corolla incarnata, fauce luteolâ.

1. B. TRUNCATA (Engelm. et Gr. l. c. p. 48), calycis lobis latissimis truncatis subæqualibus mucronato-denticulatis, corollæ tubo prope basin piloso-annulato, labii inferioris lobis subæqualibus omnibus eroso-crenulatis. Ⓘ In prov. Texas (Drumm. coll. 3, n. 274! Lindheim. Wright, Berland.!). A. Gray chloris bor. am. t. 34, t. 5. Physostegia truncata Benth. Lab. p. 305, bot. mag. t. 3494. Herba annua, rigida, 1-1½-pedalis. Caulis adpresse pubescens. Folia Physostegiæ, spicæ densæ stricte ramosæ. Calyx basi hispidus breviter pedicellatus, fructifer declinatus. Corolla 9-10 lin. longa, palato sub labio inferiore leviter prominulo. Antheræ loculi latere interiore barbati, ad margines rimæ integri vel rariter ciliato-dentati. (v. s.)
2. B. SCUTELLARIOIDES (Engelm. et Gr. l. c. p. 49), calycis fructiferi labio superiore latissimo lobis rotundatis recurvis, inferiore infléxo lobis triangulari-lanceolatis cuspidatis, corollæ tubo exannulato, labii inferioris lobo medio majore retuso omnibus margine subintegerrimis. — In prov. Texas (Drumm. coll. 3, n. 274 bis! Lindheim.). Habitu B. truncati similis, sed basi glaber, inflorescentia laxior minute pubescens. Calyces fructiferi multo evidentius lobati. Corolla vix 4 lin. longa. Antherarum loculi ad latera glabri, sed ad rimæ marginem interdum ciliolati. Nuculæ ut in hac acute angulatæ, faciebus tamen magis convexis quam in B. truncatâ. (v. s.)

LXXVI. MACBRIDEA *Elliott bot. S. Carol. Georg.* 2, *p.* 86.

Calyx campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, trilobus, lobo superiore oblongo, inferioribus rotundatis. Corolla tubo longe exserto, intus exannulato, fauce inflatâ, limbo bilabiato, labio superiore erecto integro subconcavo, inferiore subbreviore patente, lobis rotundatis, medio latiore. Stamina sub labio superiore adscendentia. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice brevissime bifidus. — Genus boreali-Americanum Physostegiæ et Brazoriæ valde affine.

M. PULCHELLA (Ell.! l. c.). ♃ In Carolinæ mediæ et septentrionalis uliginosis (Ell.! Bosc! Curtis! etc.), prope Augustam (Wray!). Thymbra Caroliniana Walt. fl. car. p. 162. Melittis Caroliniana Spreng. syst. 2, p. 700. Prasium incarnatum Walt. fl. carol. p. 165. Caulis herbaceus, erectus, pedalis, obtuse tetragonus, sulcatus, glaber. Folia petiolata, oblongo-elliptica, obtusiuscula, obscure serrata vel sinuata, basi rotundata vel cuneata, tenuia, vix venosa, utrinque glaberrima vel supra pilis raris conspersa; floralia sessilia, ovata, obtusa, integerrima, calycem vix æquantia. Verticillastri 1-2, ad apices caulis, subsexflori. Bracteæ nullæ. Calyces semipollicares, glabri, membranacei, virides, lobis obtusis. Corolla sesquipollicaris, glabra, tubo basi angustato, superne in faucem amplam dilatato. Filamenta villosa. Antherarum valvulæ margine breviter dentato-ciliatæ, intus filamentis polline commixtis pilosæ. (v. s.)

LXXVII. SYNANDRA *Nutt. gen. 2, p. 29.*

Calyx inflato-campanulatus, membranaceus, irregulariter venosus, dentibus 4! subæqualibus. Corolla tubo longe exserto, superne fauceque dilatato, intus exannulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto subconcavo integro, inferiore patente trifido, lobis ovatis, medio latiore emarginato. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta exappendiculata, hirsuta. Antheræ per paria approximatæ, glabræ, biloculares, loculis distinctis divaricatis, superiorum loculis supremis connatis obtusis cassis, cæteris omnibus acutis fertilibus. Styli lobus superior brevissimus, inferior longior, fere a basi stigmatifer. Nuculæ siccæ, magnæ, subinflato-compressæ, læves, angulis acutis, marginalibus fere alatis. — Genus boreali-Americanum, hinc Physostegiæ vel Maibrideæ affine, illinc Lamio; ab omnibus calyce et antheris distinctissimum.

S. GRANDIFLORA (Nutt. l. c.). ♃? In Americâ boreali: in Kentucky (Torrey!), in sylvis Tennessee (Michx!), in umbrosis ad Ohio prope Cincinnati (Nutt.). Lamium hispidulum Michx.! fl. bor. am. 2, p. 4. Habitus fere Lamii. Caulis subsimplex, pedalis, pilis longis sparsis hispidulus. Folia pauca, inferiora longe petiolata, late ovata, subacuminata, crenata, basi cordata, tenuia, utrinque viridia, pilis raris hispidula; floralia sessilia, inferiora caulinis subconformia, superiora ovata, lanceolata, integerrima, suprema calycibus vix longiora. Verticillastri pauci, distantes, biflori. Bracteæ subnullæ. Calyces sessiles, e sepalis 4 connatis constantes; 2 lateralibus majoribus, nervis lateralibus superioribus distinctis, inferioribus cum nervis supremis sepalorum inferiorum confluentibus; 2 inferioribus parum minoribus, nervis lateralibus inferioribus subdistinctis, sepalo quinto supremo omnino a basi calycis abortivo. Corolla speciosa, albo-flavescens, fere sesquipollicaris, tubo basi tenui, dein valde dilatato in faucem amplissimam, extus glabra. Filamenta, præsertim in parte superiore, longe barbata. (v. s.)

LXXVIII. ACROTOME *Benth. in Endl. gen. n. 3656.*

Calyx tubuloso-campanulatus, 10-nervius, oblique 5-10-dentatus. Corollæ tubus teres intus exannulatus, labium superius erectum integrum vel emarginatum subfornicatum, inferius patens trifidum lobo medio latiore. Stamina intra tubum inclusa. Antheræ uniloculares, posticorum breves ovatæ, anticorum duplo longiores oblongæ, filamento recurvo nutantes. Stylus inclusus, infra apicem barbatus, summo apice glabratus, subinteger vel brevissime bifidus. Nuculæ acute triquetræ, apice truncatæ. — Herbæ vel suffrutices austro-africani, hinc Leucadi, illinc Marrubio vel Sideritidi affines, antheris et stylo ad omnibus distincti. Folia opposita, floralia subconformia. Verticillastri in axillis superioribus densi, pauci vel multiflori.

1. A. PALLESCENS (Benth. in h. Drège), suffruticosa, glabriuscula, ramis virgatis, foliis oblongis remotis, verticillastris 2-6-floris, bracteis minutis, calycis sub-5-dentati ore obliquo. ♄ In Africâ australi (Drège n. 7951!). Tota planta glabra vel pube tenuissime vix canescens. Rami tenues semipedales. Folia vix semipollicaria, distantia, petiolata obtusa apice dentata, basi angustata. Verticillastri pauci, distantes. Calyces 3 lin. longi, dentibus acutis subspinescentibus inferioribus majoribus. Corolla calyce duplo longior, tenuiter pubescens, tubo exserto tenui. (v. s.)

2. A. HISPIDA, humilis, erecta, ramosissima, undique hispida, foliis ovatis obovatisve rarius oblongis, verticillastris 6-10-floris, bracteis linearibus calyces æquantibus, calycis subcampanulati dentibus 8-10 brevibus erectis mucronato-acutis ore æquali. — Ad Caput B. S. prope Schœnstrome (Burke!). Herba vix semipedalis, basi interdum sublignosa. Folia subsemipollicaria, basi in petiolum angustata, apice obtusa, integerrima, floralia decrescentia. Calyx sessilis 3 lin. longus, uti tota planta hispidus, dentibus brevibus acutissimis vulgo 7-8 inæqualibus. Corollæ tubus calycem æquans, galea hirsuta brevis ovata. (v. s.)

   β *elongata*, caulibus laxis 6-8-pollicaribus. Ad Vaal River (Burke!) (v. s.)
   γ? *obliqua*, villis brevioribus, calyce subobliquo dentibus brevioribus. Ad Aapges River (Burke!). An species propria? (v. s.)

3. A. INFLATA, herbacea, erecta, villosa, foliis oblongo-lanceolatis, verticillastris dense multifloris, bracteis subulatis calyce paulo brevioribus, calycis fructiferi inflato-tubulosi membranacei dentibus 5 brevibus rectis spinulosis. Ⓘ Ad Zuurebergen Capitis B. Sp. (Burke!). Herba 1-1½-pedalis, brachiato-ramosa, habitu Leucadem martinicensem referens. Pubes mollis, ramulorum reflexa. Folia 1-1½-pollicaria, vix dentata. Verticillastri sæpe solitarii, magnitudine Leucadis martinicensis. Calyx florens 3 lin., fructifer 7 lin. longus, dentibus acutissimis raro lineam longis. Corolla calycem breviter superans, omnino A. hirsutæ, sed minor et minus villosa. (v. s.)

LXXIX. TAPEINANTHUS *Boiss. mss.*

Calyx campanulatus, 10-nervius, obscure bilabiatus, dentibus triangularibus brevissimis superioribus duobus sublongioribus minus profunde fissis, fructifer paululum auctus latior æqualis fauce nudus. Corollæ tubus exannulatus longe exsertus, fauce vix ampliatus, labia æqualia, superius lanceolato-lineare planiusculum apice obtusum breviter bifidum, inferius trilobum lobis planis intermedio latiore integro. Stamina quatuor fertilia, filamenta brevia, arcte parallela, sub labio superiore approximata. Antheræ e fauce non exsertæ, uniloculares, oblongæ, dimidiatæ? staminum inferiorum majores. Stylus bifidus, lobo superiore tereti truncato, inferiore basi superiorem amplectente. Nuculæ oblongæ basi subattenuatæ facie interiori carinatæ. — Genus hinc Sidiritidi illinc Acrotomi affine. Stylus prioris, sed antheræ omnes uniloculares videntur.

T. PERSICUS (Boiss.!). Ⓘ In arenosis Persiæ borealis prope Teheran (Kotsch. pl. pers. bor. n. 18!). Herba annua, caule pollicari simplicissimo, tota breviter hirta glandulosa sordide virens. Folia lanceolata basi attenuata obtusa integra vel obsolete denticulata 6-12 lineas longa. Flores breviter pedunculati solitarii axillares jam in axillis infimis obvii. Calyx florifer, 2½ lineas longus, ore obliquus, fructifer tres lineas longus, saccatus, ore æqualis apertus. Corolla 5 lineas longa, alba roseo-marginata, tubo calyce duplo longiori. Labium superius formâ Marrubium referens. Nuculæ pro plantæ minutie magnæ, sesquilineam longæ. (v. in h. Boiss. qui descriptionem communic.)

LXXX. SIDERITIS *Linn. et auct. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 373. — Hesiodia, Burgsdorffia, et Marrubiastrum *Mœnch meth. p.* 391, 392, *Spenn. l. c. fasc.* 18. — Empedoclia *Rafin. caratt. alc. n. gen. Sic. p.* 78. — Naviculària *Fabric.*

Calyx tubulosus, 5-10-nervius, dentibus 5 erectis subspinosis vel rarius

muticis nunc æqualibus, nunc supremo latissimo, vel 3 superioribus basi in labium superius subconnatis. Corolla tubo incluso, intus nudo vel annulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto subplano integro vel emarginato-bifido, inferiore patente trifido, lobo medio latiore sæpius emarginato. Stamina 4, didynama, tubo incluso, superiora brevissima, antheris bilocularibus loculis divaricatis, inferiora longiora, antheris dimidiatis cassis vel difformibus, rarissime superioribus conformibus. Stylus inclusus apice bifidus, lobo superiore tereti truncato, inferiore dilatato basi superiorem amplectente. Nuculæ, apice obtusæ nec truncatæ. — Herbæ, suffrutices vel frutices. Verticillastri 6-multi-flori, axillares racemosi vel spicati. Folia floralia nunc caulinis subconformia superioribus minutis, nunc bracteæformia, dilatata, flores amplectentia, margine integerrima vel spinoso-dentata. Corollæ parvæ, sæpius flavescentes. — Species sectionis prioris omnes Canarienses aut Maderenses, cæteræ Europeæ, Asiaticæ vel boreali-Americanæ, imprimis regionis Mediterraneæ. Genus staminibus et corollâ facile distinctum, nec meo sensu dividendum.

Sectio 1. MARRUBIASTRUM *Benth. Lab. p.* 573. — Genus Marrubiastrum *Mœnch meth. p.* 391. — Gen. Leucophaë *Webb phyt. canar.*

Frutices molliter lanati, sæpe nivei. Folia floralia herbacea, integerrima vel crenata, infima caulinis subconformia at multo minora, suprema minuta. Corollæ tubus exannulatus. Species omnes Canarienses aut Maderenses.

1. S. MASSONIANA (Benth. Lab. p. 573), fruticosa, lanâ brevi adpressâ densâ candidâ, foliis oblongis basi truncatis subcordatisve crassis subtus vel utrinque niveo-lanatis, racemis paniculatis, verticillastris paucifloris. ♄ In ins. Maderâ (Masson! Lemann). Leucophaë Massoniana Webb phyt. canar. 5, p. 101, t. 171 (ic. a me non visa). Affinis S. candicanti, sed folia angustiora vix crenata, in paginâ superiore minus lanata. Verticillastri irregulariter 4-10-flori, interrupte racemosi, racemis divaricato-ramosis. Bracteæ evidentiores. Calyces lanâ densissimâ obtecti. Corollæ paullo majores. (v. s.)

2. S. CANDICANS (Ait.! hort. kew. 2, p. 289), fruticosa, lanâ molli densissimâ candicans, foliis ovatis subcrenatis basi truncatis cordatis crassis utrinque lanatis subtus niveis, racemis simplicibus, verticillastris paucifloris. ♄ In ins. Teneriffâ (Christ. Smith! Webb! etc.) nec verosimiliter in Cretâ. S. Cretica Linn.! spec. p. 801. Leucophaë candicans Webb! phyt. canar. 3, p. 100, t. 168, nec ab hac differre videntur ex descr. L. argosphacelus Webb l. c. p. 101, t. 169 et L. dasygnaphala Webb l. c. p. 101, t. 170, sed harum nec specimina nec icones vidi. Frutex habitu S. Canariensis, sed totus lanâ niveâ, densâ, implexâ obtectus; nervi foliorum omnino sub eâ reconditi. Folia 1-2-pollicaria, obtusissima, irregulariter vel obscure crenata; floralia infima subconformia, superiora parva, oblongo-lanceolata, calyces parum superantia, at omnia petiolata. Verticillastri plerumque 10-flori, inferiores distantes, superiores approximati. Bracteæ parvæ, setaceæ, sub lanâ reconditæ. Calyces subsessiles, subreflexi, fere Stachydum sectionis Ambleiæ, crassi, nervis sub lanâ reconditis, dentibus brevibus obtusis. Corollæ vix calycem superantes. (v. s.)

3. S. MACROSTACHYOS (Poir.! dict. suppl. 2, p. 381), fruticosa, lanâ adpressâ densâ candidâ, foliis ovatis basi subcordatis supra viridibus vel pallidis rugosissimis subtus candidissimis verticillastris multifloris, in spicâ crassâ densissimâ imbricatis. ♄ In ins. Canariensibus (Poiret, Masson! Webb!). Leucophaë macrostachya Webb! phyt. canar. 3, p. 102, t. 172. Species pulchra. Caules lignosi, crassi, ramosi. Folia petiolata, cordata, crassa, rugosa, supra fere glabra, subtus candidissima, tomentosa, margine crenata, inferiora ampla subrotundata, superiora ovata obtusa supra pubescentia. Spicæ rectæ, rigidæ, crassissimæ, densæ, 2-3-pollicares, subramosæ. Flores sessiles, et ita condensati ut verticilli nonnisi foliis floralibus e spicâ eminentibus distinguendi. Calyces

sub lanâ densâ reconditi, breves, campanulati, dentibus parvis acutiusculis S. Canariensis, Corolla calycem parum superans. (v. s.)

4. S. CANARIENSIS (Linn.! spec. p. 801), fruticosa, villoso-lanata, foliis ovatis crenatis basi cordatis crassis rugosis subtus venosis utrinque velutino-lanatis, racemis simplicibus, verticillastris multifloris distinctis. ♃ In ins. Teneriffâ (Christ. Smith!), et Maderâ (Willd.). Marrubiastrum tomentosum Mœnch meth. p. 391. S. Canariensis Jacq.! hort. vind. 3, p. 18, t. 30. Frutex pluripedalis. Rami crassi, uti petioli lanâ densâ subfloccosâ albo-flavescente vestiti. Folia 2-4-pollicaria, lanâ paginæ superioris densâ velutiuâ, inferioris subfloccosâ flavescente; superiora minora; floralia summa calycibus breviora. Verticillastri subglobosi, 20-30-flori, densi. Bracteæ numerosæ, subulatæ, calycem æquantes. Calyces virides, villosi, tubulosi, parum incurvi, dentibus superioribus parum majoribus, omnibus acutis, apice rigidis at non pungentibus. Corollæ flavescentes, vix dentes calycinos superantes; labium superius, emarginato-bifidum; inferius parum longius, patens. Stylus in hortis sæpe 4-5-fidus evadit, ovario 8-10-partito. (v. s.)

Sectio II. EMPEDOCLEA *Benth. Lab. p.* 574. — Genus Empedoclia *Raf. caratt. alc. gen. Sic. p.* 78.

Suffrutices vel herbæ perennes, basi lanati. Folia floralia integerrima, flores sessiles amplectentia.

5. S. HOLOLEUCA (Boiss. et Heldr.), suffruticosa, tota dense pannoso-nivea caulibus superne trichotome corymboso-paniculatis, foliis petiolatis subrotundo-ovatis basi rotundatis obsolete et minute crenulatis, verticillastris solitariis vel binis contiguis capitulos parvos globosos terminales formantibus, foliis floralibus in urceolum calyce dimidio breviorem truncatum obtuse utrinque mucronatum connatis, calycis nivei dentibus breviter triangularibus obtusis, corollæ tubo brevissime exserto. ♃ In calidissimis Tauri Isaurici (Heldr.) Planta pedalis, foliis diametro 9-12 lineas lato; caulis bis terve trichotomi capitulo intermedio brevius pedunculato, capitulis axillaribus minoribus. Species distinctissima nullis sequentium affinis (1).

6. S. LYCIA (Boiss. et Heldr.), suffruticosa, caulibus elatis tenuibus inferne dense foliosis, foliis lanatis niveis parvis spathulatis obtusis breviter in petiolum attenuatis, axillis gemmiferis, foliis floralibus viridescentibus duris canaliculatis patulis recurvis oblongo-lanceolatis spinescenti-acuminatis floribus duplo longioribus, verticillastris remotis, calycis tubulosi basi dense lanati superne virescentis dentibus lanceolatis strictis hirtis tubo brevioribus, corollæ tubo incluso. ♃ In saxosis Lyciæ supra portum Tcherali (Heldr.) Folia S. sericæ Pers. 6-7 lineas longa, 4-5 apice lata. Caules 1-1½ pedales. Racemi laxi 6-9 pollicares. Calyx 4 lineas longus. Ab omnibus affinibus foliorum indole calycibusque strictis diversa. (Boiss. comm.)

7. S. SIPYLEA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 32), suffruticosa, tomentoso-lanata, candicans, foliis crassis oblongis basi angustatis superioribus sessilibus lanceolatis vel ovatis basi rotundatis, floralibus late cordatis integerrimis, superioribus calyce brevioribus calycibusque tomento subsericeo canescente obtectis. ♃ In monte Sipylo (Boiss.), in Cariâ (Pinard!). Vix ac ne vix differt a S. Syriacâ caule elatiore ramosiore, lanâ breviore, foliis superioribus acutioribus, calycibus proportione corollæ paulo brevioribus. (v. in h. Hook.)

8. S. ERYTHRANTHA (Boiss. et Heldr.), suffruticosa adpresse griseo-lanata, caulibus virgatis remotis canis, foliis utrinque rugosis oblongis obscuris denticulatis acutiusculis infimis breviter petiolatis cæteris sessilibus, floralibus ovatis obtuse acuminatis calyce brevioribus, verticillastris paucifloris remotis, calycis breviter campanulati dentibus triangularibus acutis tubo brevioribus, corollæ intense purpureæ tubo breviter exserto. ♃ In Tauro Pamphylo (Heldr.). Caules 1-1½ pedales, folia pollicaria 6-7 lineas longa, racemus laxus 4-5 polli-

(1) Specierum ab indefesso de Heldreich detectarum descriptiones communicavit cl. Boissier. Exemplaria vidi in ejus herbario; adsunt quoque in h. DC.

caris, calyx 3 lineas vix longus. Affinis verticillastris parvis S. Sipyleæ; abunde distincta foliis ovatis rugosis, verticillastris remotis, corollæ colore, etc. (Boiss. comm.)

9. S. SYRIACA (Linn.! spec. p. 801), suffruticosa, albo-lanata, foliis crassis oblongo-lanceolatis basi angustatis infimis crenulatis, floralibus late cordatis integerrimis calyces æquantibus, calycibusque lanâ densâ albidâ omnino obtectis. ♄ In ins. Cretæ montibus et in Palæstinâ (Tourn.! Sieber! Sibth.! Heldr., etc.). S. syriaca Reichb. icon. bot. exot. 1, p. 42, t. 57. Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 41, t. 550. Phlomis clandestina Bory et Chaub. exp. Mor. p. 170, t. 20? Planta tota lanâ densâ albidâ interdum subsericeâ minime floccosâ obtecta. Caules basi lignosi, dense foliosi. Rami erecti vel adscendentes, circiter pedales, foliis distantibus. Folia integerrima vel minute crenulata, nervis sub lanâ reconditis; floralia sæpius obtusa calycibus subbreviora, rarius breviter acuminata calyces subsuperantia, at constanter lanâ densâ obtecta. Verticillastri 6-10-flori, distantes. Calycis dentes vix spinosi æquales. Corolla calyce vix duplo longior, flava, extus sericeo-villosa; tubus intus obscure annulatus; labium superius bifidum. Staminum inferiorum antheræ biloculares, at superioribus minores: an steriles? (v. s.)

10. S. TAURICA (Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 43), suffruticosa, albo-lanata, foliis crassis oblongo-lanceolatis spathulatisve basi angustatis infimis crenulatis utrinque dense albo-lanatis, floralibus latissime cordatis acuminatis integerrimis venoso-reticulatis laxe lanatis subviridibus, dentibus calycinis lanceolatis muticis. ♄ In apricis montibusque calcareis Tauriæ frequens (Steven! Bieb., Durville, etc.). — Reichb. icon. bot. 4, p. 61, t. 384, Bieb. cent. pl. rar. 1, t. 39. S. Syriaca Pall. ind. taur. non Linn. S. incana Habl. taur. p. 148, non Linn. Valde affinis S. Syriacæ, et forsan ejus mera varietas, at differre videtur lanâ partis inferioris breviore candidiore et magis adpressâ, verticillastris præsertim superioribus approximatis, foliis floralibus majoribus longius acuminatis rigidis, uti calyces tomento tenui laxo pubescentibus nec dense lanatis, dentibus calycinis latioribus. Corolla paulo major etsi sæpius vix exserta. (v. s.)

11. S. CONDENSATA (Boiss. et Heldr.), tota lanâ rarâ griseâ sæpe subevanescente araneosa sordide virens, caulibus elatis apice parce ramosis, foliis rigidis oblongo-lanceolatis acute serrulato-spinulosis acutis infimis breviter petiolatis cæteris sessilibus, floralibus cordato-subrotundis ciliatis abrupte et tenuiter acuminatis flores æquantibus verticillastris paucifloris in spicas terminales compactas oblongas condensatis, calycis hirsuti ad tertiam partem vix fissi dentibus triangularibus acutis, corollæ tubo incluso. — In Pamphyliâ ad radices Tauri (Heldr.). Caules subbipedales herbacei. Folia majora $1\frac{1}{2}$-2 pollicaria, 5-7 lin. lata, racemi florum 1-2 pollicares. Ab omnibus affinibus verticillastris paucifloris in spicas breves compactas condensatis, calyce breviter dentato distincta. (Descr. comm. a Boiss.)

β *procumbens* (Boiss. et Heldr.), densius griseo-araneosa, caulibus basi procumbentibus, verticillastris superioribus densius condensatis. — In Tauro Pamphylico (Heldr.).

12. S. SCARDICA (Griseb.! spicil. fl. Rumel. 2, p. 144), suffruticosa, albo-lanata, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis, floralibus late cordato-subrotundis cuspidatis virentibus reticulato-venosis flores superantibus, verticillastris approximatis, calycis dentibus lanceolato-acuminatis muticis corollam superantibus. ♄ In Scardo (Griseb.!) Perquam similis S. tauricæ, sed corollâ calyce inclusâ et foliis floralibus maximis differt. (v. in h. Hook.)

13. S. SICULA (Ucria ex Guss.! prodr. fl. sicul. 2, p. 85), suffruticosa, albo-lanata, foliis crassis oblongo-spathulatis basi angustatis inferioribus crenulatis utrinque lanatis, floralibus latissime cordatis acuminatis integerrimis venoso-reticulatis laxe lanatis viridibus calyces subduplo superantibus, dentibus calycinis lanceolato-subulatis acutissimis subspinescentibus. ♄ In Europâ

australi : in Hispaniâ (Pavon!), Siciliâ (Guss.!), Italiâ australi (Ten.!). S. Brutia Ten.! fl. nap. 2, p. 16. Empedoclia montana Raf. caratt. p. 78. S. decumbens Mœnch meth. p. 390? Navicularia Heisteri Fabric.? Hæc etiam species vix a S. Syriacâ distinguitur. Caulis altior est et minus lanatus. Folia longiora, tenuiora, lanâ laxâ subsericea. Verticillastri et calyces majores. Folia floralia majora et tenuiora quam in S. Tauricâ, molliter villosa vel laxissime sublanata. (v. s.)

14. S. THEEZANS (Boiss. et Heldr. pl. Heldr. exs.!), suffruticosa, caule laxe lanato, foliis oblongis obtusiusculis basi angustatis rugosis mollissime et laxe lanatis, floralibus latissime cordatis longe acuminatis flores longe superantibus calycibusque laxe sericeo-lanatis, verticillastris multifloris approximatis, calycis dentibus lanceolato-subulatis corollæ tubum æquantibus. ♃ In Taygeto (Heldr.!), A S. siculâ differt imprimis foliis floralibus in acumen angustum semipollicare productis. Cæterum S. Sipylea, Taurica, Scardica, Sicula et theezans forte ad varietates S. Syriacæ reducendæ. (v. in h. Hook.)

15. S. LIBANOTICA (Labill. ic. syr. 4, p. 13, t. 8), suffruticosa, basi lanata, ramis strictis elongatis glabris, foliis oblongis linearibusve basi angustatis rigidis venoso-reticulatis, utrinque viridibus vel lanâ laxâ canescentibus, floralibus late cordatis acuminatis calyces vix superantibus, verticillastris remotis, calycis pubescentis dentibus triangulari-lanceolatis rigidis vel subspinescentibus. ♃ In monte Libano (Labill. Auch. n. 230, 1664!). S. rugosa Poir.! dict. suppl. 2, p. 383. S. rhytidea Spr. syst. 5, p. 644. Caules pedales et ultra ramis e basi ramosâ simplicibus vel rariter ramosis. Corolla sulphurea tubo calycem æquante. (v. in h. Hook. DC. et Poir. nunc Moq.)

β *ramosior*, undique laxe lanata. — In Kurdistaniâ (Kotschy n. 375!).
γ *linearis*, foliis plerisque linearibus. — In monte Tauro (Kotschy n. 448!). Tota planta nunc niveo-lanata, nunc superne vel fere undique virescens.

16. S. PISIDICA (Boiss. et Heldr.), suffruticosa, caulibus adscendentibus subsimplicibus erectis superne longe hirsutis, foliis adpresse hirsutis læte virentibus subtus reticulato-nervosis acutis subintegris, infimis lanceolato-linearibus in petiolum longum attenuatis, cæteris oblongo-lanceolatis sessilibus, floralibus cordato-ovatis attenuato-acuminatis muticis flores superantibus membranaceis vix nervosis, verticillastris distantibus, calycis campanulati longe hispidi dentibus lanceolatis subspinosis, corollæ tubo incluso. ♃ In monte Boudroun Pisidiæ (Heldr.). Caules pedales. Folia naturâ et formâ ea Phlomidis herbaventi referentia, sed minora, infima $2\frac{1}{2}$ poll. longa 7-8 lin. lata. Verticillastri sesquipollicem distantes pauci. Calyx 4 lin. longus. Affinis S. Libanoticæ, differt caule vix ramoso superne longe hispido, racemis abbreviatis, foliis majoribus, imprimis calycis dentibus angustioribus longioribusque. (Descr. comm. a cl. Boiss.)

17. S. PULLULANS (Vent. hort. cels. t. 98), suffruticosa, caule basi sublanato superne viridi pubescente divaricato-ramoso, foliis ovato-lanceolatis semiamplexicaulibus rigidis venoso-reticulatis utrinque viridibus pubescentibus vel lanâ laxissimâ canescentibus, floralibus late cordatis acuminatis flores duplo superantibus, calycis viridis dentibus subulatis spinosis. ♃ In Syriæ montibus prope Jerusalem et Nazareth (Bové 444! Sieb.! Auch. n. 1665!). S. decumbens et S. mucronata Sieb. fl. exs.! Caules rigidi, duri, obtuse tetragoni. Folia caulina 2-3-pollicaria, rarius 4-5-pollicaria, superiora et floralia $1-1\frac{1}{2}$ pollicaria, basi dilatata, cordata, omnia acuta, inferiora apice paucidentata; floralia sæpius integerrima. Verticillastri distantes, 6-10-flori. Calyces erecti, subsessiles, rigidi, pubescentes, fauce intus dense pilosi, dentibus brevibus. Corolla extus villosa. Staminum inferiorum antheræ biloculares, loculis parvis subparallelis cassis? (v. s.)

18. S. DURA (Benth. Lab. p. 576) suffruticosa, caule albo-lanato, foliis sessilibus semiamplexicaulibus lanceolatis acutis integerrimis rigidis utrinque canovillosis sublanatis, floralibus late cordatis calyces æquantibus integerrimis

acuminatis, calycis molliter villosi dentibus brevibus muticis. ♄ Patria ign. Habitu S. Syriacæ affinis, sed foliorum formâ diversa. Tota planta minus lanata, et verticillastri numerosiores remotiores. Folia 1-2-pollicaria, crassa, subpungentia. Racemi longi, simplices. Verticillastri subsexflori. Folia floralia valde concava calyces amplectentia, acumine eos paulo superantia, cæterum breviora. (v. s. olim in h. Smith.)

19. S. STRICTA (Boiss. et Heldr.), basi suffrutescens, hirsuta, viridis, caulibus erectis strictis simplicibus, foliis linearibus basi attenuatis acuminatis argute denticulatis subtus reticulato-rugosis, floralibus membranaceis integris ovato-cordatis concavis acuminatis reticulatis flores suboccultantibus, verticillastris subcontiguis in racemum cylindricum approximatis, calycis tubulosi pubescenti-viscidi dentibus tubo subdimidio brevioribus, corollæ tubo brevissime erecto. ♄ In fruticulis apricis Tauri Pamphylici (Heldr.). Caules 1-1½ pedales. Folia 1-2 pollic. 3-4 lin. lata. Racemi 2-6 pollicares. Calyx 4½ lineas longus. S. perfoliatæ indumento, foliorum bractearumque naturâ affinis, sed hæc foliis ample ovatis semiamplexicaulibus longe differt. A S. Libanoticâ quoque caulibus simplicibus, verticillastris contiguis, foliis floralibus amplis membranaceis distincta. (Descr. comm. a cl. Boiss.)

20. S. PERFOLIATA (Linn.! spec. p. 802), suffruticosa, basi vix lanata, caule piloso viridi, foliis semiamplexicaulibus ovato-oblongis lanceolatisve utrinque subviridibus molliter villosis subvenosis, floralibus latissime cordatis acuminatis reticulato-venosis utrinque viridibus flores duplo superantibus, calycis viridis pilosi dentibus lanceolato-subulatis acutissimis vix spinosis. ♄ In Europâ australi: in Hispaniâ (Pavon!), Siciliâ (Guss.), Oriente (Linn.), in Syriâ (Montbr.! et Auch.). Rami e basi sublignosâ erecti, 1-1½-pedales, ramulis paucis divaricatis. Folia 1½-2-pollicaria, integerrima vel paucidentata, basi sæpe connata; floralia patentia acutissima basi cymbiformia, valde dilatata. Verticillastri omnes distincti, subdistantes, 6-15-flori. Calyces sessiles, erecti, tubulosi. Corolla flava, dentes calycinos vix superans. Hujus varietatem vel forte speciem affinem legit in eodem loco cl. Montbret, elatiorem, undique lanâ longâ densâ vestitam. Specimina tamen nondum floruerant. (v. s.)

21. S. DISTANS (Willd. spec. 3, p. 66), suffruticosa, incana, foliis lanceolatis integerrimis acutis, floribus verticillato-spicatis, verticillis distantibus, bracteis cordatis acuminatis mucronatis nervoso-reticulatis. ♄ In Oriente? (Willd.). Accedit ad S. Tauricam, sed diversa foliis acutis minus tomentosis integerrimis, caule tantum villoso, verticillis remotissimis, bracteis fere glabris mucronatis, corollæ tubo calyce longiore, laciniâ intermediâ labii inferioris obtusâ nec emarginatâ. Folia radicalia non vidi, cæterum videtur habitu a S. Tauricâ diversissima. (Willd. l. c.)

22. S. ÆGYPTIACA (Pers. syn. 2, p. 117), caule alto tereti albo-tomentoso, foliis ovatis serratis incanis venis subtus prominulis, verticillis folio subjectis. — In Ægypto (h. Jussieu ex Pers.).

Sectio III. EUSIDERITIS *Benth. Lab. p.* 577.

Suffrutices villosi vel pilis mollibus sublanati, rarius glabrati. Folia floralia bracteæformia, sessilia, latissime cordata, flores amplectentia venoso-reticulata, margine spinoso-dentata. Calycis dentes æquales, spinosi. Corolla dentes calycinos parum superans.

23. S. GRANDIFLORA (Salzm.! pl. Tang. exs.), suffruticosa, caule laxe lanato, foliis oblongis obtusis crenatis basi longe angustatis molliter villosis, floralibus latissimis flores superantibus molliter villosis apice obtuse acuminatis basi margine subspinoso-denticulatis, verticillastris distantibus. ♄ In collibus Tingitanis (Salzmann!). Habitus fere S. siculæ, et, foliis floralibus vix spinoso-dentatis, inter Empedocleas et Eusideritides media. Caulis 1-1½-pedalis. Folia utrinque viridia. Verticillastri densi, 10-15-flori. Calyx elongato-campanulatus, molliter villosus, dentibus lanceolatis breviter spinulosis. Corolla magnitudine fere Stachydis rectæ, pallide lutea; tubus intus annulatus. Staminum inferio-

rum antheræ fertiles, loculis subparallelis, superiorum loculi divaricati. (v. in h. Lindl.)

24. S. OVATA (Cav. ic. rar. 1, p. 36, t. 48), suffruticosa? viridis, glabra vel subvillosa, foliis oblongo-ovatis obtusis subserratis, floralibus latissimis flores superantibus glabris vel margine villosis paucivenis margine dentato-spinosis, verticillastris approximatis spicatis. ♄? In Hispaniâ (Pavon!), in Biscayâ (Cav.). Caules vix pedales, pilis paucis in parte superiore villosuli. Folia inferiora longe petiolata, 1-1½-pollicaria, radicalia numerosa, in cespitem congesta, caulinis breviora atque latiora; superiora sessiliora, angustiora, omnia paucivenia glabra et lucida, vel pilis paucis villosula; floralia infima ovato-lanceolata, superiora latiora quam longa, formâ et proportione ut in Empedocleis, sed margine dentibus in spinas productis notata. Spica densa, tetragona, triuncialis. Verticillastri sexflori. Calyx tubuloso-campanulatus, pilis paucis villosus, dentibus lanceolato-subulatis pungentibus, fructifer fauce villosâ. Corolla luteo-albicans, labium superius integrum. (v. olim in h. Lamb.)

25. S. SPINOSA (Lam. dict. 2, p. 169), suffruticosa, molliter villosa, subviridis, foliis oblongo-lanceolatis mucronatis margine serratis subspinosis, floralibus latis acuminatis flores superantibus margine dentato-spinosis, omnibus sericeo-villosis, verticillastris approximatis spicatis. ♄? In Hispaniâ (Pavon!), in Barbariâ (Vahl). S. serrata Lag. nov. gen. et sp. p. 18. Caules basi ramosi. Rami rigidi, erecti, stricti, subsimplices, pilis mollibus erecto-patentibus villosi. Folia inferiora basi in petiolum brevem angustata, sæpe obtuse crenata, extremitate et crenaturis nonnullis aristulis pungentibus mucronatis, superiora longiora sessiliora, spinulis validioribus; floralia sessilia, ovata vel ovato-lanceolata, acuminata, apice et dentibus longe spinescentibus, omnia rigidia, subtus venosa, utrinque pilis mollibus subsericeis vestita, juniora sæpe canescentia. Flores fere S. ovatæ. (v. s. olim in h. Lamb.)

26. S. ILICIFOLIA (Willd.! enum. hort. berol. p. 606), suffruticosa, glabriuscula, foliis oblongo-lanceolatis margine spinoso-serratis subincisis, floralibus latis acuminatis flores superantibus margine dentato-spinosis omnibus glabriusculis, verticillastris omnibus remotis. ♄ In Oriente (Willd.!), in Hispaniâ? (Gouan!). Rami erecti, stricti, pedales et ultra, fere glabri. Folia 1-2-pollicaria, inferiora petiolata, superiora sessilia, amplexicaulia, supra subbullata, subtus venosa, utrinque viridia, glabra, vel pilis paucis hirta, apice dentibusque in spinas abeuntibus; floralia longe acuminata, basi dentata. Verticillastri multiflori, densi, sæpius 1½-2-poll. distantes. Calyces ovati, sessiles, extus et ad os pilis longis molliter villosi, dentes subulato-spinosi. Corollæ parvæ. (v. in h. Hook. DC. et Mus. berol.)

27. S. SCORDIOIDES (Linn.! spec. p. 803), suffruticosa, ramis decumbentibus adscendentibus vel suberectis laxe villosis vel rarius glabratis, foliis ovatis oblongis vel oblongo-linearibus basi angustatis inciso-dentatis muticis vel rarius subintegerrimis piloso-lanatis glabratisve, floralibus latissimis calyces æquantibus vel vix longioribus margine spinoso-dentatis, verticillastris villosulis rarius glabratis interrupte vel dense spicatis. ♄ Circa mare Mediterraneum ad occidentem: in Hispaniâ (Pavon!) Galliâ mediterraneâ! Pedemontio! Helvetiâ australi (Reich.), Siciliâ (Guss.). — Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 373. Species statura et foliorum forma valde variabilis. Caules basi cæspitoso-ramosi. Rami in herbidis montanis basi decumbentes, sæpe elongati; in siccis aridis erecti, semipedales, glabri, pubescentes vel in parte superiore villosi. Folia nunc glabra utrinque viridia, nunc pilis longis adpressis plus minusve canescentia, sæpius sessilia vel breviter petiolata, semipollicaria vel vix pollicaria, venosa, sæpe rugosa, dentibus paucis irregularibus obtusis muticis vel rarius mucronulatis. Spicæ 1-3-pollicares. Verticillastri sæpius distincti sed approximati, rarius omnes imbricati vel inferiores subdistantes. Folia floralia infima, præsertim in exemplaribus cultis, caulinis subconformia, cætera omnia vix acuminata, orbiculata, amplexicaulia, flavescenti-viridia, reticulato-venosa, laxe villosula, margine dentibus in spinam longam abeuntibus. Bracteæ subnullæ.

Calyx subcampanulatus, villosus, dentibus spinescentibus tubum subæquantibus. Corolla flavescens, labio superiore pallidiore vel albo, dentes calycinos parum superans; tubus exannulatus, ad insertionem staminum villosus; limbus extus glaber. Antheræ staminum inferiorum dimidiatæ. (v. s.)

α *grandiflora*, ramis suberectis rigidis, foliis oblongis viridibus villosis inciso-dentatis, verticillastris magnis subinterrupte spicatis. — In rupestribus Pyrenæorum orient. prope Bagnols ! et in Hispaniâ. S. subspinosa Cav.! ic. rar. 3, p. 5, t. 209. S. spinosa Benth.! cat. pl. rar. pyr. p. 121. Willd ! h. non Lam.

β *communis*, ramis erectiusculis vel adscendentibus, foliis ovato-oblongis inciso-dentatis villosis junioribus canescentibus, verticillastris spinosissimis interrupte spicatis. —In siccis aridis Galliæ mediterraneæ et Hispaniæ. S. hirta Willd.! h.

γ *elongata*, ramis elongatis adscendentibus vel erectis, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis inciso-dentatis glabriusculis viridibus, verticillastris interrupte vel rarius dense spicatis. S. hyssopifolia, auct. plur. — In hortis communis, in Hispaniæ montosis sylvestribus? S. fœtida Poir.! dict. suppl. 2, p. 382. S. hirta Roth catal. 1, p 67. S. hirtula Brot. fl. lusit. 1, p. 161? S. fruticulosa Pourr. act. acad. tolos. 3, p. 328. S. scordioides Poir.! dict. 7, p. 373 (forma foliis floralibus paulo majoribus).

δ *alpina*, ramis brevibus decumbentibus, foliis oblongo-ovatis pauciden-tatis cano-villosis vel demum glabratis, verticillastris dense vel subinterrupte spicatis. — In Alpibus pedemontanis et Pyrenæis editioribus. S. alpina Vill. fl. delph. 2, p. 373. S. pyrenaica Poir.! dict. suppl. 2, p. 383. S. crenata Lapeyr.! hist. abr. pl. pyr. p. 331.

ε *glabrata*, ramis adscendentibus, foliis oblongo-ovatis paucidentatis integerrimisve glabriusculis, verticillastris dense vel subinterrupte spicatis. — Cum præcedente. S. hyssopifolia auct. plur.

ζ *angustifolia*, foliis oblongo-linearibus glabriusculis. S. hyssopifolia Linn. spec. p. 803. — In Pyrenæis orientalibus. S. lurida Gay ! pl. Dur. exs.

η *incana* (Benth. cat. pyr. p. 121), foliis oblongo-linearibus cano-villosis. In Pyrenæis orientalibus. S. pyrenaica Endress pl. exs. un. itin. Wurtemb.

θ *vestita* (Boiss.!), foliis parvis oblongo-linearibus undique ramisque pilis longis albis densissime vestitis. — In Sierrâ Nevadâ alt. 6-9000 p. (Boiss.!). (v. s.)

28. S. LEUCANTHA (Cav. ic. rar. p. 2, t. 304), suffruticosa, ramis erectis strictis tomentosis, foliis linearibus subdentatis glabriusculis ad axillas fasciculatis, spicis interruptis gracilibus glabriusculis, foliis floralibus latissimis calycem æquantibus margine spinoso-dentatis. ♃ In Hispaniæ regno Valentino (h. Smith! Cav.), ad Carthagenam (Gaudich. in h. DC.!) in locis aridis calcareis in Urchillo monte alibique circa Oriolam (Lag. in h. DC.!). A S. scordioidis varietatibus angustifoliis differt foliis multo minoribus fere glabris ad axillas fasciculatis, et staturâ minore graciliore. Descriptio Lagascana (nov. gen. et sp. 18) vix hanc speciem refert. (v. in h. Sm. et DC.)

29. S. PUNGENS (Benth. Lab. p. 579), suffruticosa, ramis erectis strictis pubescentibus, foliis linearibus acutissimis integerrimis glabris, spicis densis tetragonis, foliis floralibus latissimis calyces subduplo superantibus margine longe spinoso-dentatis. — In Hispaniâ? (h. Miller !), prope Valentiam (L. Dufour!). Spica fere S. serratæ; habitu ad descriptionem S. fœtentis accedit, sed foliis floralibus diversa. Folia pollicaria pungentia vel submutica (v. in h. Banks et DC.)

30. S. FŒTENS (Lag. nov. gen. et sp. p. 18), fruticosa, ramis erectis subbifariam lanuginosis, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve inciso-dentatis glabris, floralibus latissimis calyces æquantibus reticulato-venosis sublanatis margine subspinoso-dentatis, verticillastris multifloris hirsutis distinctis approximatis subspicatis. ♃ In Hispaniæ monte Gibraltarico (Broussonet !

Salzmann! Lemann!), prope Nijar (Lag.), in montibus circa Estepona (Boiss.!). S. arborescens Salzm.! in Benth. Lab. p. 579, Boiss. voy. Esp. p. 505, t. 146. Frutex 5-pedalis. Rami juniores acute tetragoni. Folia subsessilia, vix pollicaria, basi angustata, versus apicem acute dentata, læviuscula, siccitate nigrescentia. Spicæ 3-6-pollicares. Verticillastri 6-10-flori. Calyces campanulati, dentibus breviter mucronatis. Corolla pallide lutea. (v. s.)

31. S. HIRSUTA (Linn.! sp. p. 803), suffruticosa, ramis decumbentibus piloso-hirsutissimis, foliis oblongis ovatis cuneatisve inciso-dentatis basi angustatis hirsutis, floralibus latissimis calyces æquantibus margine subspinoso-dentatis, verticillastris globosis hirsutissimis omnibus remotis. ♄ In Europâ mediterraneâ occidentali: in Hispaniâ (Pavon!) Cataloniâ! Arragoniâ! Galliâ Narbonnensi! Occitaniâ! Galloprovinciâ! et Pedemontio (Reichb.). — Cav. ic. rar. 4, p. 1, t. 302. S. scordioides var. lanata et latifolia Benth. cat. pl. Pyr. p. 121. S. tomentosa Pourr. act. acad. tolos. 3, p. 328. S. hispanica Mill. dict. n. 7. Foliorum forma fere S. scordioidis communis, a quâ differt habitu et hirsutie. Verticillastri sæpius ultra-10-flori, plus pollice distantes. Folia floralia vix spinosa. Flores S. arborescentis (v. s.)

β *Cavanillesii*, indumento breviore subtomentosa. — In regno Valentino et vetere Castellâ (Lag). S. scordioides Cav. ic. rar. 4, p. 2, t. 303. S. Cavanillesii Lag. nov. gen. et sp. p. 18.

γ *glabrior*, ramis foliis inflorescentiâque villosulis. — In regno Valentino. S. chamædryfolia Cav. ic. rar. 4, p. 1, t. 301. S. crispata Willd. enum. hort. Berol. p. 606 in adnot. Has duas varietates ad S. hirsutam retuli suadente cl. Boiss.

32. S. ANGUSTIFOLIA (Lam. dict. 2, p. 108), suffruticosa, ramis adscendentibus vel suberectis strictis tomentoso-pubescentibus, foliis oblongo-linearibus integerrimis vel rarius paucidentatis basi angustatis, floralibus latissimis calyces æquantibus margine spinoso-dentatis, verticillastris villosulis omnibus distantibus. ♄ In Hispaniâ mediterraneâ (Cav.! L. Dufour! Lag.! Pavon! etc.). S. incana Cav. ic. rar. 2, p. 69, t. 186. S. linearifolia Lag. nov. gen. et sp. p. 18? Affinis S. scordioidis, var. angustifoliæ et S. incanæ. A priore differt foliis fere semper sessilibus angustioribus et rarius dentatis, et verticillastris remotis. A S. incanâ caulibus minus tomentosis, foliis acutioribus, floralibus ut in S. scordioidi calyces æquantibus vel superantibus, margine dentibusque calycinis spinosis. (v. s.)

33. S. INCANA (Linn.! spec. p. 802), suffruticosa, ramis albo-lanatis tomentosisve, foliis oblongo-linearibus obtusis integerrimis utrinque præsertim junioribus albo-lanatis, floralibus latissimis subpalmatifidis calyce brevioribus subspinosis, verticillastris distantibus, calycibus albo-lanatis. ♄ In Hispaniâ (Pavon! etc.), in montibus Hispaniæ merid. (Boiss.! Willk.!) in arenosis prope Mascar Africæ borealis (Desf.!). S. virgata Desf.! fl. atl. 2, p. 15, t. 125. Habitus fere Lavandulæ spicæ. Lana foliorum juniorum et ramorum partis inferioris densa nivea. Folia $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, sessilia, basi vix angustata, superiora remota, parva; floralia constanter calycibus breviora vix spinosa. Verticillastri subsexflori. Corolla lutea. (v. s.)

β *Tragoriganum*, foliis floralibus majoribus evidentius spinosis calycibus glabris villosulisve. S. Tragoriganum Lag.! nov. gen. et sp. p. 18. S. suffruticosa Mill. dict. n. 4? — In regnis Murciæ et Valentiæ (Lag.), in Cretâ (Sieb!). (v. s.)

34. S. SERICEA (Pers. syn. 2, p. 118), suffruticosa, albo-lanata, foliis oblongo-linearibus spathulatisve obtusis integerrimis utrinque dense albo-lanatis, floralibus subpalmatifidis calyce brevioribus subspinosis, verticillastris distantibus, calycibus albo-lanatis. ♄ In Hispaniâ (Cav.!). Affinis S. incanæ et verosimiliter ejus varietas, sed lana multo densior, folia floralia breviora, vix dentata. (v. in h. DC.)

35. S. GLAUCA (Cav. ic. rar. 2, p. 68, t. 185), suffruticosa, glabra, glauces-

cens , foliis oblongo-linearibus obtusis integerrimis , floralibus latis obtusis integerrimis vel subdentatis calyce subbrevioribus , verticillastris distantibus , calycibus glaberrimis glaucis dentibus obtusis. ♃ In Hispaniæ montibus Orcellitanis (Cav.). Species S. incanæ habitu affinis , sed , præter glabritiem et glaucescentiam, distinctissima est calycibus foliisque floralibus obtusis minime spinosis. Bracteæ sæpe adsunt calyce dimidio breviores. (v. in h. DC.)

36. S. LASIANTHA (Pers. syn. 2, p. 117), foliis ovatis dentibus spinulosis, verticillis villosissimis. — In Hispaniâ (h. Juss.). S. hispanica fœtidissima, flore purpurascente , et comâ canescente Tourn. inst. p. 192. S. fœtens Lag. huc, nec ad S. arborescentem, refertur a cl. Boiss. voy. Esp. p. 505, et ab illâ distingnitur imprimis caule glabro. Corolla tamen a Lagasca albida dicitur nec purpurascens. Cæterum species duæ forte in unam contrahendæ.

Sectio IV. HESIODIA *Benth. Lab. p.* 582. — Gen. Hesiodia , Burgsdorffia, et Marrubiastri sp. *Mœnch meth. Spenn. in ic. gen fl. germ. fasc.* 18.

Herbæ annuæ, virides , pilis mollibus sublanatæ. Folia floralia caulinis subconformia at minora , subdentata dentibus muticis. Calyx dentibus nunc omnibus subæqualibus , tribus superioribus basi subconnexis obscure bilabiatus , nunc dente supremo maximo , inferioribus omnibus multo angustioribus , inter sese æqualibus. Corolla dentibus calycinis plerumque brevior.

37. S. LANATA (Linn.! spec. p. 804), annua, molliter piloso-lanata, foliis ovatis basi rotundatis floralibus ovatis crenulatis , calycis molliter lanati subviridis subbilabiati dentibus lanceolato-subulatis acuminato-subspinosis supremo infimis duplo majore. Ⓘ In regione Mediterraneâ orientali : in agro Cariensi (Sibth.! Pinard!), in arvis ins. Leri frequens (Durv. , in Cretâ (Sieber ! etc.), prope Smyrnam (Fleischer ! Montbr.! Auch. n. 1671 !) , in Pisidiâ (Heldr.!) in prov. Methanâ Græciæ (Sartori!). S. elegans Murr.! nov. comm. gott. 1778, t. 4. S. nigricans Pers. syn. 2 , p. 117. Marrubiastrum elegans Mœnch meth. p. 391. Herbæ semipedales vel vix pedales , habitu fere Stachydis annuæ. Caules erecti , subramosi , uti folia et præsertim calyces pilis longis mollibus vestiti. Folia 1-1½-pollicaria, utrinque viridia; floralia minora sessiliora , integriora, acutiora, et densius lanata, omnia flores superantia. Verticillastri sexflori, omnes distantes. Calyces breviter pedicellati , subreflexi , magnitudine S. romanæ, at dentes angustiores, minus inæquales. Corollæ dente calycis supremo breviores, basi flavescentes, labiis apice nigricantibus. Filamenta pilosa. (v. s.)

38. S. PURPUREA (H. F. Talbot ! in Benth. Lab. p. 742) , annua , molliter villosissima, viridis , foliis oblongo-ovatis, floralibus inferioribus conformibus dentatis, supremis ovato-lanceolatis acutis subintegerrimis , calycis pilosi dentibus aristato-mucronatis, supremo maximo ovato inferioribus lanceolato-subulatis , corollæ (purpurascentis vel albæ) galeâ oblongâ. Ⓘ In insulis Corfu et Zante (H. F. Talbot !) , in Græciâ (Berger! Heldr.!) Asiâ min. (Auch.! 1676), in Syriâ septentrionali (Montbr. et Auch.) Sideritis Cretica maxima Ocimi Valentini facie Tourn. sec. H. F. Talb. A S. romanâ differt caule foliis calycibusque pilis longis mollibus densius obsitis , et præsertim corollis purpureis vel albis nec flavescentibus, galeâ longiore multo angustiore. Calyx et inflorescentia S. romanæ , cujus forte mera varietas. (v. s.)

39. S. ROMANA (Linn. ! spec. p. 802) annua , molliter piloso-sublanata , viridis , foliis oblongo-ovatis , floralibus ovato-lanceolatis dentatis , calycis glabriusculi dentibus aristato-mucronatis supremo maximo ovato inferioribus lanceolato-subulatis. Ⓘ In regionis mediterraneæ cultis et ruderatis frequens : in penius. Ibericâ (Link, Pav.! Boissier !), Galliâ mediterraneâ ! Sardiniâ (Thom.! in h. DC.) , Corsicâ (h. DC.!) , Italiâ a Pedemontio ! ad regnum Neapolitanum (Ten.) et Siciliam (Guss.) , Barbariâ prope La Calle (Desf.) , in ins. Melitæ et Leri (Durv.), in Græciâ et insulis Archipelagi (Sibthorp ! Berger! Auch. n. 1676 !), in Cretâ (Heldr.!) , et Syriâ prope Aleppo (Russell!) — Cav. ic. 2, p. 69, t. 187, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 43, t. 552, S. spathulata Lam. fl. fr. 2, p. 377. Burgsdorffia rigida Mœnch meth. p. 392.

Burgsdorffia romana Hoffm. et Link fl. port. Spenn. in it. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 356. Caules, vix semipedales, uti folia et calyces pilis longis mollibus albidis vestiti, fere a basi floriferi. Folia infima petiolata, obtusa, crenata, basi angustata; floralia sessiliora, acutiora, omnia flores superantia, rugosa, utrinque viridia. Verticillastri sexflori, distantes. Bracteæ subnullæ. Calyces ovato-tubulosi, basi subgibbi, rigidi, virides, dentibus aristâ subulatâ pungentibus, fauce intus villis clausâ. Corolla flavescens, dentes calycinos subæquans, labio superiore brevi lato. Stamina superiora subsessilia, antheris bilocularibus; inferiora elongata, filamentis pilosis, antheris dimidiatis. (v. s.)

40. S. APPROXIMATA (Gasp. in Guss. prodr. fl. sic. suppl. 191), ebracteata, dense villoso-hirsuta, foliis oblongis crenato-dentatis in petiolum attenuatis, floralibus calyces æquantibus, verticillis a basi approximatis in spicam elongatam, dentibus calycinis spinosis pungentibus, supremo ovato. — In pascuis maritimis Siciliæ prope Seceiara (Gaspar. Guss.). Habitus S. romanæ, sed rami pauci erecti vel nulli, verticilli confertissimi, ut plurimum ab ipsâ caulis basi in spicam 2-6-pollicarem dispositi; dentes calycini spinulâ breviore terminati, villositas major.

41. S. MONTANA (Linn.! spec. p. 802), annua, adscendens, caule laxe piloso-lanato, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis, floralibus aristatis subdentatis, calycis viridis glabriusculi subbilabiati dentibus omnibus ovatis aristato-mucronatis demum patentibus. (I) In Europæ australis, præsertim orientalis, et Asiæ mediæ arvis: in Hispaniâ? (Pavon!), Galliæ australis montosis (DC.), in Italiâ (Ten.), Dalmatiâ (Unio itin. Wurtemb.!) et Siciliâ (Guss.) in Olympo Thessaliæ (Auch. n. 1669!), ad Byzantium (Montbr.!), in Syriâ prope Aleppo (Russ.! Kotschy n. 202! Auch. n. 1677!), Mesopotamiâ (Auch.!), monte Tauro (Kotschy, n. 449!), in Persiâ australi (Kotschy n. 537!), regno cabulico (Griff. n. 495!), in Tauriâ (Durv., Bieb.), Caucaso (Bieb., Prescott! etc.), in Tschingistan deserti Soongoro-Kirghisiec (Meyer). — Jacq. fl. austr. 5, p. 16, t. 434. Hesiodia bicolor Mœnch meth. p. 392. Spenn in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 357. Hesiodia montana Dumort. florul. belg. p. 44. Habitus fere S. romanæ, sed elatior, verticillastris numerosioribus et dentibus calycinis omnibus subæqualibus distinctissima. Dentes 3 superiores minus profunde fissi quam inferiores. Corollæ labium superius integrum subconcavum. (v. s.)

β *comosa* (Kochel), foliis floralibus superioribus florescentibus comata. — In Dalmatiâ, Rumeliâ, Asiâ minore, etc., cum formâ normali foliis floralibus minus evolutis in iisdem collectionibus occurrit. (v. s.)

42. S. REMOTA (Durv.! enum. pl. archip. in mem. soc. linn. par. p. 322), annua, ramis elongatis divaricatis subvillosis lanatisve, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis, floralibus obtusis muticis subdentatis, calycis laxe lanati subbilabiati dentibus omnibus ovato-lanceolatis aristato-mucronatis demum patentibus. (I) In insulæ Samos collibus (Durville!), in collinis et montosis Smyrnæ (Fleischer!), in Cariâ (Pinard!), in maceriis et petrosis Græciæ (Sibth,!, Berger! Heldr.!) in monte Sipylo (Montbr.! Anch. n. 1670!). S. lanata Hochst. et Steud.! pl. exs. non Linn. S. montana Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 42, t. 551 non Linn. S. montanæ valde affinis, sed distincta videtur habitu validiore et præsertim calycibus lanâ laxâ albâ nec pilis longis patentibus vestitis. Forsan S. montanæ mera varietas. (v. s.)

Species non satis notæ vel dubiæ.

43. S. ROSEA (Desf. cor. Tourn. in ann. mus. par. 10, p. 302, t. 24), villosa, foliis ovato-oblongis obtusis sessilibus crenatis, floribus geminis axillaribus, calycibus muticis. — In Ægypto (Desf.). Tota planta tomento tenui adpresso canescens, habitu et foliis Teucrio Scordio similis. Caulis erectus, ramosus, tetragonus, 8-12-pollicaris. Folia parum distantia, 6-10 lin. longa, 4-5 lata. Flores subsessiles. Calyx dilatatus; bracteis 2, lanceolatis; dentibus 5, ovatis, acutis, æqualibus, muticis. Corolla pallide rosea, tubus calycem æquans; labium superius fornicatum, obtusum, integrum, inferius obtuse tri-

lobum, laciniâ intermediâ apice dilatatâ lateralibus multo latiore. Stamina intra tubum inclusa.

44. S. TOMENTOSA (Ucria pl. ad Linn. opus add. n. 15, ex Guss. prod. fl. sic. suppl. p. 192), foliis ovato-lanceolatis dentatis incanis, floribus verticillato-spicatis, spicis foliosis — Guss. l. c. — In Siciliâ.

45. S. CILIATA (Thunb. fl. jap. p. 245), herbacea, foliis ovatis serratis, bracteis ciliatis. — In Japoniâ (Thunb.). Caulis herbaceus, tetragonus, erectus, uti tota planta villosus, pedalis et ultra, ramulosus. Folia petiolata, ovata, acuta, serrata, subtus pallida, supra punctis impressis pertusa, vix pollicaria. Petiolus folio paulo brevior. Florum spicæ terminales, lanceolatæ, erectæ, digitales. Bracteæ suborbiculatæ, acuminatæ, nervosæ, ciliatæ, imbricatæ. — Thunb. l. c.

Species nomine tantum cognitæ.

S. PROSTRATA Zucc. ex Steud. nom. bot. p. 776.

S. TEUCRIIFOLIA Juss. ex Steud. nom. bot. p. 776.

Species exclusæ.

S. S. ALOPECUROS Scop. = Betonica Alopecuros.

S. BULLATA Kunth in H. et B. = Sphacele bullata.

S. CALYCANTHA Bieb. = Stachys layandulæfolia.

S. DECUMBENS Thunb. = Stachys Lamarckii.

S. HERACLEA Col. = Stachys heraclea.

S. HIRSUTA Gou. = Stachys recta.

S. HIRSUTA Sieb. = Stachys italica.

S. OCIMASTRUM Gou. = Stachys hirta.

S. PALLIDA Thunb. = Stachys rosmarinifolia.

S. PANICULATA Kunth in H. et B. = Sphacele paniculata.

S. PARVIFOLIA (Lam. ill. gen. t. 505, f. 2), ex icone pessimâ descripta vix hujus generis videtur.

S. PLUMOSA Thunb. = Stachys integrifolia.

S. RUGOSA Thunb. = Stachys Burchellii.

S. SALVIÆFOLIA Kunth in H. et B. = Sphacele salviæfolia.

LXXXI. MARRUBIUM *Benth. Lab. p.* 585, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 20, *t.* 392. — Marrubii sp. *Linn. et auct.* — Lagopsis *Bunge mss.*

Calyx tubulosus, 5-10-nervius, æqualis, dentibus 5-10 acutis subspinosis subæqualibus erectis vel sæpius ad maturationem patentibus. Corolla tubo incluso, intus nudo vel subannulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto subplano vel concavo, integro vel breviter bifido, inferiore patente trifido, lobo medio latiore sæpius emarginato. Stamina, intra tubum corollæ inclusa. Antheræ biloculares loculis divaricatis subconfluentibus, omnes subconformes. Stylus apice bifidus, lobis brevibus obtusis. Nuculæ apice obtusæ nec truncatæ. — Herbæ perennes, hemisphærii borealis orbis veteris, unâ specie etiam in Americam transfugâ, sæpius tomentosæ vel lanatæ. Folia rugosa, basi rarius cordata, sæpe incisa; floralia conformia flores superantia. Verticillastri axillares, multi vel rarius pauciflori. Bracteæ subulatæ calycem subæquantes, rarius brevissimæ subnullæ.

Sectio I. LAGOPSIS *Benth. Lab. p.* 585. — Genus *Bunge mon. ined. gen. Molucc.*

Calycis dentes 5. Corollæ tubus exannulatus, labium superius integrum. Folia rotundata, palmatifida.

1. M. INCISUM (Benth. Lab. p. 586), foliis rotundatis subpalmato-lobatis in-

cisis utrinque subviridibus, bracteis setaceis, calycibus glabris vel vix tomentosis, dentibus 5 setaceis, corollæ labio superiore oblongo integro. ♃ In Sibiriâ orientali (Stephan), Dauriâ (Turcz.!), Chinâ prope Pekin (Bunge!) Leonurus supinus Willd. spec. 3, p. 116. Caules adscendentes, 3-6-pollicares, tenuiter pubescentes. Folia circumscriptione orbiculata, profunde incisa, lobis obtusis latiusculis, utrinque viridia vel subtus pallida, tenuissime pubescentia. Verticillastri 6-10-flori. Calyces et bracteæ fere Leonuri Marrubiastri. Corolla extus villosula, albida, calyce dimidio longior. Species Leonuris affinis, sed genitalia et nuculæ omnino Marrubii. (v. s.)

2. M. ERIOSTACHYUM (Benth. Lab. p. 586), foliis rotundatis palmato-lobatis incisis utrinque viridibus, bracteis rigidis subulatis, calycibus dense lanatis, dentibus 5 subulatis spinescentibus, corollæ labio superiore abbreviato integro. ♃ In Asiâ Sibiricâ ad fines Mongholiæ (Turcz.!). Leonurus eriostachys Turcz.! mss. Lagopsis viridis Bunge ! mon. gen. Molucc. ined. Moluccella mongholica Turcz.! pl. exs. Caules adscendentes, semipedales, superne lanâ longâ laxâ vestiti, basi glabrati. Folia caulina pauca, longe petiolata; limbo vix pollicari, crassiusculo, utrinque tenuiter pubescente, subtus nervoso, fere ad basin 5-7-partito; lobis incisis; laciniis latis obtusis; floralia minora, at flores superantia. Verticillastri sub 10-flori, infimi distincti, superiores in spicam densam lanâ longâ albâ laxâ obtectam approximati. Calyces sessiles, ample tubulosi. Corollæ M. lanati. (v. s.)

3. M. LANATUM (Benth. Lab. p. 587), foliis rotundatis inciso-lobatis utrinque albo-lanatis, bracteis setaceis, calycibus densissime lanatis, dentibus 5 subulatis subspinescentibus, corollæ labio superiore abbreviato inferiorisque lobo medio integris. ♃ In alpibus Altaicis locis apricis lapidosis ad Tschujam fluvium (Bunge!). Moluccella Marrubiastrum Steph. in mem. soc. nat. mosc. 2, p. 8, Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 150. Lagopsis incana Bunge ! mon. gen. Molucc. ined. Caules decumbentes, apice adscendentes, albo-lanati. Folia formâ M. eriostachyi, at minus profunde incisa, rugosiora, et utrinque lanâ brevi laxâ albidâ obtecta. Verticillastri in spicis oblongis approximati, densissime lanati. Corollæ vix e tubo calycis exsertæ, nigro-fuscæ, extus villosæ. (v. s.)

4. M. FLAVUM (Walp. rep. 3, p. 856), foliis cordatis 3-5-partitis caulesque albo-villosis, laciniis cuneatis 3-5-fidis, verticillastris subspicatis lanuginosis labii inferioris corollæ lobo medio plano emarginato. — In alpibus Alatau (Karel. et Kiril.) Lagopsis flava Karel. et Kiril. bull. mosc. 15, p. 425. Planta 2-5-pollicaris. M. lanato quam maxime affine, tamen minus villosum, foliis profundius incisis, segmentis cuneatis paucidentatis, corollis flavis et labii inferioris laciniâ mediâ marginibus non inflexâ atque emarginatâ differt.

Sectio II. MARRUBIUM *Benth. Lab. p.* 587.

Calycis dentes 5-10. Corollæ tubus subannulatus, labium superius emarginatum vel bifidum. Folia rotundata vel ovata, crenata vel rarius incisa.

* *Dentibus calycinis 5 vel rarissime 6-7 accessoriis minimis.*

5. M. PLUMOSUM (Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 96), foliis rotundatis inciso-lobatis utrinque molliter villosis subcanescentibus, calycibus molliter villosissimis, dentibus 5 bracteisque subulatis plumosis apice pungentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Caucasi regione alpinâ orientali (C. A. Meyer !). Caules adscendentes, tomento brevi conspersi vel pilis laxis pubescentes. Folia fere M. lanati, lobis brevibus obtusis integerrimis, medio sæpius majore; floralia conformia, flores superantia. Verticillastri demum fere pollicem diametro, distantes, multiflori. Bracteæ calycem æquantes. Dentes calycini tubo parum breviores, demum stellato-patentes. Corolla vix dentibus calycinis longior, labii inferioris lacinia intermedia emarginata. (v. s.)

6. M. ALYSSON (Linn.! spec. p. 815), foliis subrotundatis basi cuneatis inciso-crenatis lobatisve utrinque mollissime albo-villosis, bracteis subnullis, calycibus lanatis, dentibus 5 rigidis patentibus, corollæ labio superiore brevi emarginato-bifido. ♃ In regione Mediterraneâ : in Hispaniâ (Willd.), Sardiniâ

(Müller!), Apuliâ (Ten.), Alexandriæ (Forskl.!), in Syriâ (Montbr.! Auch. n. 1789!) M. plicatum Forsk. fl. ægypt. arab. p. 213. Caules semipedales vel vix pedales, lanâ densâ adpressâ induti. Folia venis subtus valde elevatis subplicata, floralia omnia conformia, floribus duplo et ultra longiora. Verticillastri secus ramos fere a basi dispositi, omnes distantes, sæpius 10-15-flori. Calyces sessiles, rigidi, tubulosi, extus sericeo-lanati, fauce intus lanâ clausâ. Corolla dentibus calycinis brevior. (v. s.)

7. M. PERSICUM (C. A. Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 95), foliis orbiculatis crenatis utrinque niveo-lanatis, bracteis subnullis, calycibus lanatis, dentibus 5 rigidis patentibus, corollæ labio superiore oblongo apice bifido. ♃ In locis siccis lapidosis montium Talüsch prope pagum Swant (Mey.!), et Georgiæ caucas. alt. 4000 p. (Hohen.! h. DC.). Habitus, folia, et inflorescentia fere M. vulgaris, sed ex omni parte lanâ candidissimâ vestitum. Flores fere M. Alyssi, at in verticillastro numerosiores. Calyx minor, densius lanatus. Corolla parum major. (v. s.)

8. M. CŒRULESCENS (Desf. cat. hort. par. ed. 3, p. 395), caule elato albo-lanato, foliis ovatis apice crenatis vix rugosis supra viridibus subtus canescentibus, bracteis exterioribus calyce brevioribus, calycibus albo-lanatis, dentibus 5 subulatis rectis patentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Persiâ (hort. Barclay). Caules 2-3-pedales, erecti. Folia formâ M. Astracanici, sed juniora subtus albo-tomentosa vel lanata, adulta fere glabra parum rugosa. Flores minores laxiores. Calyces fructiferi fere M. Alyssi (v. s.)

9. M. CATARIÆFOLIUM (Desr. in Lam. dict. 3, p. 717), caule cano-tomentoso, foliis ovatis crenatis subrugosis pubescentibus subtus canescentibus, bracteis exterioribus calyce brevioribus, calycibus cano-tomentosis, dentibus 5 brevibus rigidis patentissimis recurvis, galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Cappadociâ (Tourn.!) in Georgiâ caucasicâ (Wilmsen!) M. Astracanico affine, sed erectius, ramosius, cano-tomentosum, nec lanatum, nec villosum. Verticillastri numerosiores, minores. Flores minores et folia diversa. Corollæ albæ. (v. in h. Mus. brit. et DC.).

10. M. KOTSCHYI (Boiss. et Hohen.! in Boiss. diagn. 5, p. 33), ramis elongatis basi laxe superne breviter lanatis, foliis petiolatis obovatis orbiculatisve crenatis rugosis inferioribus lanatis superioribus subvelutino-villosis, floralibus plerisque sessilibus oblongis vel ovatis, verticillastris amplis multifloris, bracteis exterioribus calyces subæquantibus, calycis tomentosi dentibus 5 rigidis latitudine tubi brevioribus. ♃ In monte Gara Kurdistaniæ (Kotschy n. 379!), in Persiâ australi (Kotschy n. 465, 596!). M. brachyodon Boiss.! diagn. 7, p. 58. Affine hinc M. cœrulescenti et catariæfolio, sed bracteæ majores et calycis dentes breviores, illinc M. velutino, sed calycibus diversum. Indumentum partis inferioris plantæ album, superioris sæpe flavicans. A M. Astracanico differt indumento et dentibus calycinis brevioribus validioribus. (v. in h. DC. Boiss.)

11. M. MICRANTHUM (Boiss. et Heldr.), totum adpresse tomentosum griseum vel flavidum, foliis longiusculis petiolatis ovatis rotundato-cuneatis obtuse crenatis, floralibus breviter petiolatis flores vix superantibus, florum glomerulis axillaribus densis inferioribus pedunculatis, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis dense hirsuti dentibus æqualibus subulatis brevissimis rectis tubi quartam partem vix æquantibus, corollæ minimæ tubo incluso. ♃ In pascuis Tauri Isaurici (Heldr.). Dentibus brevissimis affine hinc M. globoso illinc M. Kotschyi, ab utroque glomerulis pedunculatis, corollis dimidio minoribus, foliis floralibus abbreviatis distinctum. (Descr. comm. Boiss.)

12. M. ASTRACANICUM (Jacq.! ic. rar. 1, p. 11, t. 109), caule laxe villoso sublanato, foliis ovatis obovatis orbiculatisve apice crenatis bullato-rugosissimis utrinque villosis viridibus vel vix subtus canescentibus, bracteis exterioribus calyce vix brevioribus subulatis rigidis pungentibus, calycibus pubescentibus, dentibus 5 brevibus subulato-acutissimis rectis vel subrecurvis, corollæ tubo incluso, galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Oriente (Tourn.!), in montium altiorum Talüsch campis (C. A. Meyer), in aridis Georgiæ (Hohen.!), nec circa

Astracan, in Cappadociâ (Auch.! 2061 in h. DC.), in Tauro orientali (Moutbr. Auch. n. 1786! Kotschy n. 454!) M. astracanicum Reichb. icon. bot. 3, p. 61, t. 270. Habitu inter M. candidissimum et M. leonuroidem medium. Caulis pars inferior et foliorum inferiorum pagina inferior pilis longis mollissimis vestitæ. Folia multo rugosiora quam in M. leonuroide, basi rotundata vel cuneata integerrima, apice grosse 6-12-crenata. Verticillastri dense multiflori. Calyces apice molliter villosi. Corolla rubra vel alba. (v. s.)

β *major*, indumento subtomentoso, bracteis calycem æquantibus, corollâ majore. — In Iberiâ (h. Hook.!), Kurdistaniâ (Brant!), montibus Aderbidjan (Auch. n. 5108!). (v. s.)

13. M. LEONUROIDES (Desr. in Lam. dict. 3, p. 715), caule sublanato, foliis ovatis subrotundatisve grosse inciso-crenatis molliter pubescentibus subtus vel utrinque canescentibus, bracteis exterioribus calyce vix brevioribus, calycibus albolanatis, dentibus 5 subulatis recurvo-patentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Caucasi promontorio et in regione subalpinâ frequens (Steven! Bieb., C. A. Meyer, Hohen.! etc.), et prope Astracan (Prescott!). ♃ Reichb. icon. bot. 3, p. 84, t. 299. M. astracanicum Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 52? et auct. plur. M. affine Hornem. hort. hafn. p. 556? Caules e basi ramosâ erecti vel adscendentes, subsimplices, plerumque vix pedales, crassi, tetragoni, sæpius breviter albo-lanati. Folia inferiora subrotunda, superiora ovata; floralia suprema ovato-lanceolata, omnia quam in affinibus multo profundius crenata vel lobata, incisuris sæpe 3-4 lin. longis cæterum valde inæqualibus, molliter rugosa. Verticillastri magnitudine M. vulgaris. Dentes calycini breves. Corollæ purpurascentes. — Hujus ut videtur varietas in hortis colitur sub nomine M. catariæfolii, verticillastris majoribus foliis potius tomentosis quam lanatis, bracteis majoribus. (v. s.)

14. M. PROPINQUUM (Fisch. et Meyer.! ind. sem. hort. Petrop. 1835, p. 33), perenne, caule ramoso suberecto laxe albo-lanato, foliis rugosis petiolatis grosse crenatis, villoso-canescentibus, inferioribus suborbiculatis, mediis obovatis, summis cuneatis, bracteis setaceis pungentibus calyce subbrevioribus, dentibus calycinis villosis setaceis mucronatis patentissimis rectis tubo duplo brevioribus, tubo corollæ exserto, galeâ brevi. ♃ In montibus Talüsch (Fisch. Mey.!), in Cachemeriâ (Royle!). M. leonuroidi affinis, sed in nostro caulis ramosior villosissimus, folia cinerea rugosa, summa non oblonga, sed distincte cuneata; flores multo minores, violacei; calycis tubus brevior apice haud constrictus, dentes uti bracteæ longiores, tenuiores etsi pungentes; galeâ abbreviatâ. A M. plumoso, neglectis aliis notis, primo intuitu dignoscitur tubo corollæ exserto. (v. s.)

β? *intermedium*, calycis dentibus subrecurvis densis alternis minoribus. — In Cachemeriâ (Falconer!). — Habitus folia et calyces majusculi M. propinqui, sed dentes recurvi sæpius deni ut in M. vulgari. An forma hybrida? (v. s. in h. Falconer.)

15. M. SUPINUM (Linn. spec. p. 816), ramis albo-lanatis, foliis ovato-rotundatis molliter sericeo-villosis subviridibus vel subtus albo-lanatis crenatis bullato-rugosissimis, verticillastris multifloris, bracteis calyce brevioribus, calycibus villosis, dentibus 5 subulatis rigidis villosis rectis erectis vel demum patentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Hispaniâ (Barrelier), in Serrâ Nevadâ alt. 4-6500 p. (Boiss.!), in Serrâ da Chivâ Lusitaniæ (h. Hook.!). M. sericeum Boiss.! elench p. 77. voy. Esp. p. 508, t. 148. Caules e basi prostratâ elongati adscendentes 1-3-pedales. Folia varietatum nonnullarum M. vulgaris sed indumentum magis sericeum. Calyces fructiferi tubulosi 3 lin. longi, dentibus constanter 5 erectis. Forma sub eodem nomine in hortis botanicis vulgata, quam olim descripsi, videtur hybrida inter M. vulgare et M. astracanicum vel M. leonuroides. (v. s.)

16. M. GLOBOSUM (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 53), ramis elongatis villoso-tomentosis basi albo-lanatis, foliis obovatis cuneatis sub-

rotundis utrinque velutino-villosis vel infimis lanatis, verticillastris globosis multifloris, bracteis setaceis calyces subæquantibus, calycis velutino-villosi dentibus brevissimis subulatis rigidis subpatentibus, corollâ calyce duplo longiore, galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In monte Tauro (Montbr. n. 2065! Auch. n. 1787!), in Cariâ (Boissier, Pinard!). Habitus et color M. velutinæ, at folia sæpius angustiora, flores multo minores, et dentes calycis subglobosi intra lanam flavescentem vel sordide albidam omnino reconditi. Corolla albida. (v. s.)

17. M. ROTUNDIFOLIUM (Boiss. diagn. pl. or. 5. p. 33?), foliis orbiculatis vel late obovatis basi rotundatis cuneatisve margine crenulatis crassis utrinque ramisque densissime lanatis vel supra velutinis, verticillastris globosis multifloris, bracteis setaceis calyces raro æquantibus, calycis lanato-villosissimi dentibus 5 brevibus setaceo-pungentibus inæqualibus erecto-patentibus, corollâ calyce dimidio longiore. ♃ In monte Tauro (Kotschy n. 456!), in Tmolo (Boiss.). Planta cum descr. Boissieri convenit, valde affinis M. globoso. Folia vulgo magis orbiculata. Calycis dentes majores. Corolla minor, galeâ breviore. (v. s.)

18. M. VELUTINUM (Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 49, t. 561), ramis elongatis tomentosis basi lanatis, foliis orbiculatis crenatis basi subcuneatis utrinque velutino-villosis, verticillastris amplis multifloris, calycibus tomentoso-pubescentibus, dentibus 5 bracteisque subulatis rigidulis rectis vel demum patentibus, corollæ galeâ oblongâ bifidâ. ♃ In monte Parnasso (Sibthorp! in h. Banks in Græciâ (Auch.!), Rumeliâ (Friv.!), in monte Libano (Auch. n. 1800!). Affine M. candidissimo a quo differt præcipue colore totius plantæ et formâ foliorum; bracteæ et calycis dentes longiores, minus rigidi, hi sæpe inæquales. Caules sesquipedales, lanâ in parte inferiore laxissimâ albidâ, superne obtuse tetragoni, tomento brevi flavescente. Folia vix pollicaria, latitudine longitudinem æquante, crassa, rugosa, mollia, inferiora petiolata; floralia subsessilia. Inflorescentia et flores fere M. candidissimi, at corollæ dentibus calycinis breviores (v. s.)

β *heterodon*, indumento breviore, calycis dentibus brevioribus, sæpius valde inæqualibus (2 cæteris duplo longioribus), sed in floribus nonnullis ejusdem plantæ fere æqualibus.— In monte Tauro (Kotschy, n. 455!). (v. s.)

19. M. CANDIDISSIMUM (Linn.! spec. p. 816), ramis elongatis subramosis albo-lanatis, foliis ovatis crenatis mollissime cano-villosis vel albo-lanatis, verticillastris maximis multifloris, bracteis subulatis calyces æquantibus, calycibus albo-villosis lanatisve, dentibus sæpissime 5 subulatis rigidis patentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Hispaniâ! Galliâ australi? Italiâ (Requien!), Dalmatiâ, Istriâ, et Carinthiâ (Reichb.), Rumeliâ (Frivaldsky!) et in Persiæ Caspicæ montibus Talüsch (C. A. Meyer). M. supinum Linn. spec. p. 816? et auct. plur. M. peregrinum Reichb. icon. bot. 4, p. 10, t. 312 non Linn. M. catariæfolium Reichb. icon. bot. 4, p. 10, t. 313 non Desr. M. setaceum Desr. in Lam. dict. 3, p. 717? M. incanum Desr. in Lam. dict. 3, p. 716. M. uncinatum Horn. hort. hafn. p. 968? M. flexuosum Mœnch meth. p. 399? M. odoratissimum Pourr. ex Steud. nom. bot. p. 510. Caules crassi, 1-2-pedales. Folia circiter pollicaria, lanâ in paginâ superiore sericeâ, in inferiore densiore, interdum subfloccosâ, adulta rarius viridia, pubescentia. Verticillastri remoti, ampli, 20-50-flori. Calyx sæpe ultra 4 lin. longus, dentibus longis, sæpius inæqualibus, demum stellato-patentibus, rectis vel vix recurvis, in exemplaribus sylvestribus constanter 5 in cultis rarius 6-10. Corolla albida, dentibus calycinis parum longior. (v. s.)

20. M. LUTESCENS (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 34), tomento adpresso flavescens, caule adscendente lanâ albâ floccosâ demum evanescente obsito, foliis inferioribus ovato-rotundis superioribus ovato-cuneatis supra longe sericeo-flavis subtus brevius pilosis, verticillastris paucifloris in racemos foliatos approximatis, bracteis paucis subulatis, calycis hirsuti dentibus e basi lanceolatâ subulatis spinulosis rectis, corollâ calyce sesquilongiore, galeâ brevi bilobâ. ♃ In pratis

alpinis Tmoli (Boiss.!). Caules pedales. Folia majora 9-12 lin. longa, floralia flores superantia. Verticillastri 10-12-flori. Flores magnitudinis M. candidissimi. Species inflorescentiâ opposite ramosâ indumentoque aureo longo adpresso sericeo distinctissima. (v. s.)

21. M. PEREGRINUM (Linn.! spec. p. 815), humile, divaricato-ramosum, foliis oblongis cano-tomentosis, verticillastris paucifloris, calycibus tomentosis, dentibus 5 lanceolato-subulatis erectis vel vix patentibus, corollæ galeâ oblongâ bifidâ. ♃ In Europâ præsertim austro-orientali et Asiæ mediæ apricis : in Germaniâ prope Halle (Kunze!), in Austriâ! Transylvaniâ et Moraviâ (Reich.), Macedoniâ (Griseb.!), in Græciâ et insulis Archipelagi (Sibth.! Durville, etc.), in agro Byzantino et inter Smyrnam et Bursam (Sibth.!) in Tauriâ (Beaupré!) et regione Taurico-Caucasicâ (Bieb., Durv.). — Jacq. fl. austr. t. 160. M. creticum Mill. dict. n. 3, Reichb. icon. bot. 3, p. 74, t. 288. M. pauciflorum Wallr.! sched. crit. p. 295. M. angustifolium Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 510. Caules vix pedales, paniculato-ramosi, uti foliorum pagina utraque et calyces tomento brevi canescentes, nec lanati nec villosi. Folia breviter petiolata, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, basi cuneata, floralia flores superantia. Verticillastri in axillis foliorum superiorum dispositi, sæpius 4-6-flori, rarius 10-flori. Bracteæ subulatæ, exteriores calyce dimidio breviores. Calycis dentes rarissime plus quam 5, accessoriis minutis. Corollæ albidæ dentes calycinos breviter superantes. (v. s.)

** *Calycis dentes* 6-10, *accessoriis primariis æquilongis vel brevioribus.*

22. M. PANNONICUM (Clus. Reichb. fl. germ. exc. p. 325), ramis divaricatis subramosis, foliis ovatis oblongisve cano-tomentosis vel molliter villosis, floralibus omnibus flores duplo superantibus, verticillastris multifloris omnibus distantibus, calycibus cano-tomentosis, dentibus 6-10 subulatis demum patentibus, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In Germaniâ prope Halle (Kunze!), in Hungariâ (Endl.!), Moraviâ, Austriâ (DC.!), et Transylvaniâ (Reich.). M. paniculatum Desr. in Lam. dict. 3, p. 716 ? Reichb. icon. bot. 3, p. 86, t. 300. M. peregrinum Spreng. fl. hal. t. 6, non Linn. M. remotum Kit. in Schult. OEsterr. fl. 2, p. 161. M. rubrum Roth nov. pl. spec. p. 259 ? Species M. peregrino affinis et etiam M. vulgari quodammodo accedens. Tomentum M. peregrini vel vix densius. Folia latiora quam in M. peregrino, angustiora et acutiora quam in M. vulgari. Verticillastri secus ramos distantes plerumque 12-15-flori. Bracteæ calycem æquantes. Calyces M. peregrini, sed dentes 6-10 longiores, acutiores, et sæpius demum patentes, subrecurvi. Corollæ M. peregrini. (v. s.)

23. M. RADIATUM (Delil.! in Benth. Lab. p. 591 mss.), caule basi albo-lanato, ramis divaricatis subramosis cano-tomentosis, foliis ovatis oblongisve cano vel flavescenti-tomentosis vel molliter villosis, floralibus supremis calyces vix superantibus, verticillastris multifloris laxiusculis supremis approximatis, calycibus parvis tomentosis ad faucem villosissimis dentibus 6-10 elongatis subulatis rectis stellato-patentibus subspinescentibus. ♃ In Caucasi ditione Swant (Fisch. et Mey.!) in Asiâ minore (Montbr.! et Auch. n. 2160 (1) Mitch.!), olim ad Portum Juvenalem prope Monspelium casu introductum (Del.). M. parviflorum Fisch. et Mey.! ind. 1, sem. Petrop. p. 33 et 6, p. 60 (2). Affine hinc M. pannonico, sed foliis calycibusque minoribus, et characteribus supra notatis satis distinctum, hinc præsertim M. cuneato, sed imprimis dentibus calycinis diversum. (v. s.)

---

(1) In herb. nostro, ubi species distinctæ videntur, cl. Bentham ad M. radiatum retulit num. 2160 Auch. pristinæ coll. et 1785 coll. recentioris, ad M. cuneatum num. 2160 coll. recentioris. Numerus 1785 coll. pristinæ deest. (Alph. DC.)

(2) M. parviflorum Fisch. et Mey.! in h. Boiss. (e mont. Talusch), Heldr.! pl. exs. (e Pisidiâ) et Boissier! (e Lydiâ), videtur distincta species a M cuneato, in montanis nec ruderatis crescens, magis incana, corollâ submajore, calycis fauce pauco magis pilosâ. M. radiatum minus forsan a cuneato differt. In omnibus dentes calycis sæpe 3-fidi. (Alph. DC.)

24. M. CUNEATUM (Russ.! nat. hist. Alep. 2, p. 255), caule basi albo-lanato apice pubescente, foliis ovato-cuneatis rugosissimis supra viridibus subtus canescentibus, floralibus parvis vix calyces superantibus, calycibus parvis tomentosis dentibus 10 brevibus subrecurvo-patentibus muticis. ♃ In Syriâ prope Aleppo (Russell! Montbr.! Auch. n. 1785! Kotschy n. 201!), inter Bagdad et Kermancha (Olivier!). Caules circiter pedales, tenuiores quam in cæteris speciebus, parce ramosi. Folia ½-1-pollicaria, angustiora quam in M. vulgari, superiora multo minora. Verticillastri numerosi, inferiores remoti, superiores approximati. Calyces vix 2 lin. longi, dentibus sæpe basi in limbum radiantem coalitis. Corollæ parvæ, albidæ? (v. s.)

25. M. POLYODON (Boiss.), caulibus albo lanatis, foliis subtus parce lanatis oblongo-cuneatis breviter petiolatis obtuse cuneatis floralibus flores superantibus, verticillastris numerosis remotis, bracteis setaceis minimis, calycis breviter hirsuti limbo tubo subæquilongo, dentibus 10 irregulariter 2-3-fidis denticulis spinulosis rectis, corollæ tubo incluso. ♃ Ad radices montis Elbrouz prope Derbent (Kotschy Pers. bor. nº 244). Affine habitu et florum magnitudine M. cuneato a quo caulibus albo-lanatis, foliis vix rugosis, calycis dentium formâ differt. (Descriptionem comm. Boiss.)

26. M. CRASSIDENS (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 35), caule basi albo-lanato superne flavicanti-tomentoso, foliis obovatis orbiculatisve rugosissimis inferioribus albo-lanatis superioribus velutinis subflavicantibus, floralibus flore multo longioribus, verticillastris globosis multifloris, bracteis calyce brevioribus, calycis tomentosi limbo radiante dentibus 10 inæqualibus rigidis acutis. ♃ In monte Gara Kurdistaniæ (Kotschy n. 324!), inter segetes Persiæ australis (Kotschy n. 312!). Habitu ad M. vulgarem et M. Kotschyi accedit. Calyces fere M. cuneati, sed dentes validiores. Corolla parva. (v. s.)

27. M. VULGARE (Linn.! spec. p. 816), ramis albo-lanatis, foliis ovatis rotundatisve molliter villosis subviridibus vel subtus albo-lanatis crenatis, verticillastris multifloris, calycibus villoso-lanatis dentibus 10 subulatis recurvo-patentibus lanatisve, corollæ galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In ruderatis, ad vias, etc., in Canariis (h. DC.!), in Europâ a Scotiâ! Suecîâ, et Petropoli (Sobol.), ad Hispaniam! Algeriam (Bové), Siciliam (Guss.), Neapolim (Ten.), Græciam (Sibth.! Zuccarini! etc.), in Caucaso! et prope Derbend Persiæ (C. A. Meyer), in Asiâ minore (Auch. 1788!); m. Tauro (Kotschy n. 453!), Persiâ (Kotschy, n. 312 a!), Arabiâ Felici (Un. it. pl. et Schimp. 995), Cachemiriâ (Falconer!); in Americâ(1) septentrionali! Californiâ (Douglas!), Mexico (G. J. Graham! Hartw. n. 169! Gal. 672! et 703! Berl.! n. 235, 435, Linden n. 115!), Brasiliâ (St-Hil.!), Chili (Cuming! Macrae!). — Engl. bot. 410, Hayne arzn. gew. 11, t. 40, Dietr. fl. boruss. t. 202. M. hamatum Kunth! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 310. M. germanicum Schrank ex Steud. nom. bot. p. 510. Caules crassi, duri, 1½-2-pedales, lanâ densâ albâ in parte caulis superiore adpressâ, in inferiore laxâ obtecti. Folia sæpe undulato-crispa, superficie rugosissima, nunc utrinque viridia, nunc supra velutino- vel sericeo-villosa, subtus plus minusve albo-lanata; floralia conformia, minora, sed omnes verticillastros superantia. Verticillastri distantes 20-50-flori. Bracteæ calyces æquantes apice uti calycis dentes sæpissime hamatæ. Corolla parva, alba. (v. s.)

β *lanatum*, foliis densius et utrinque albo-lanatis. M. apulum Ten.! fl. nap. t. 154, syll. p. 292.

28. M. VAILLANTII (Coss. et Germ. in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 20, p. 293, t. 14, fl. Paris. p. 333, t. 21 A), foliis rotundatis inciso-lobatis lobis oblongo- vel lanceolato-linearibus subtus vel utrinque ramisque albo-lanatis, bracteis

(1) Ex Europâ introducta, aitcl. Benth. in mss. et in monogr. p. 591, sed vix credo, nam vulgaris est a Canadâ (Beck) ad Buenos Ayres (h. DC.!) et Chili (C. Gay!) exceptis terris calidioribus, nec simili modo extenditur versus Asiam et Africam ubi causæ translationis æque frequentes (Alph. DC.)

paucis, calycis lanati dentibus subdenis subulatis recurvo-patentibus hamatis, corollæ galeâ oblongâ bifidâ. ♃ In Galliâ prope Etampes a Cosson et Germain detectum, cum M. vulgari crescens. Accepi etiam e Bonariâ a Tweedio lectum. Annon igitur forma singularis M. vulgaris foliis dissectis? Inflorescentia et flores omnino M. vulgaris (1). (v. s.)

Species non satis nota.

29. M. CIRCINNATUM (Desr. in Lam. dict. 3, p. 717), foliis circinnatis exquisite crenatis rugosissimis, dentibus calycinis subalatis erectis villosis. — In Oriente? (Desr.). Caules tetragoni, tomentosi. Folia orbicularia, regulariter crenata, crassa, tomento molli lucido vestita, fere sesquipollicem lata, petiolis brevibus canaliculatis. Bracteæ setaceæ, villosæ, calyces subæquantes. Flores albi videntur, sessiles, numerosi. Calyx tubulosus, tomentosus. Corollæ tubus calycis tubum paulo superans; labium superius profunde bifidum.

Species exclusæ.

M. ACETABULOSUM Linn. = Ballota acetabulosa.
M. AFRICANUM Linn. = Ballota Africana.
M. CINEREUM Desr. = Ballota hirsuta.
M. CRISPUM Desr. = Ballota hirsuta.
M. CRISPUM Linn. = Ballota Africana.
M. HIRSUTUM Willd. = Ballota Italica.
M. HISPANICUM Linn. = Ballota Italica.
M. HUMILE Desf. = Ballota rugosa.
M. INDICUM Blanco = Hyptis suaveolens.
M. INDICUM Burm. = Anisomeles ovata.
M. MICROPHYLLUM Desr. = Ballota microphylla.
M. MOLLISSIMUM Don = Leucas lanata.
M. NIGRUM Crantz = Ballota nigra.
M. ORIENTALE Spreng. = Ballota orientalis.
M. PSEUDODICTAMNUS Linn. = Ballota pseudodictamnus.
M. PSEUDODICTAMNUS Steud. = Ballota acetabulum.
M. RUGOSUM Desr. = Ballota rugosa.
M. RUGOSUM Russ. = Ballota saxatilis.
M. RUGOSUM Russ. var. = Ballota obliqua.
M. RUPESTRE Bivon. = Ballota Italica.
M. SAXATILE Rafin. = Ballota Italica.
M. SCROPHULARIÆFOLIUM Lag. = Ballota Italica.
M. SUFFRUTICOSUM Mill. = Ballota acetabulosa.
M. THOULNI Schult. = Ballota Africana.
M. UNDULATUM Fresen. = Ballota undulata.

LXXXII. CRANIOTOME *Reichb. icon. bot. exot.* 1, p. 39, *t.* 54.

Calyx ovatus, post anthesin subglobosus, æqualis, 5-dentatus, fauce coarctatâ intus villosâ. Corolla tubo exserto, limbo bilabiato, labio superiore brevissimo, concavo, integro, inferiore longiore patente trifido, laciniis lateralibus brevibus. Stamina sub galeâ minima adscendentia, vix e tubo exserta. Antheræ biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ, lævES. — Genus indicum Stachydi et Anisomeli affine.

(1) Ex ic. cit. galea profunde bifida. (Alph. DC.)

C. VERSICOLOR (Reichenb. l. c.). ⓘ In jugo Himalayano a Kamaon ad Sillet et Khasiya frequens (Wall.! 2081, Jacquem.! Edgew.! etc.) Nepeta versicolor Trev. in nov. act. acad. nat. cur. 13, p. 183. Anisomeles Nepalensis Spreng. syst. veg. 2, p. 706. Ajuga furcata Link enum. hort. berol. 2, p. 99. Herba erecta, pluripedalis, ramosa. Rami graciles, patentim pilosi. Folia petiolata, ovata, acuminata, crenata, basi cordata, utrinque piloso-hispida; floralia infima caulinis conformia, superiora minora, suprema minuta, bracteæformia. Cymæ laxæ, multifloræ, pedunculatæ, racemosæ, racemis gracilibus paniculatis. Flores minuti, numerosi, eleganter colore albo-roseo et purpureo varietati. Bracteæ minutæ. Calyces pubescentes, dentibus conniventibus. Corollæ tubus calyce circiter duplo longior, rectus, erectus, gracilis, albus, limbus tubo brevior, roseus vel purpureus.

LXXXIII? ANISOMELES *R. Br. prodr. fl. Nov. Holl. p.* 503. — Nepetæ et Ballotæ sp. *Linn.* — Ajugæ sp. *Roxb.*

Calyx ovato-tubulosus, suberectus, æqualis, 5-dentatus. Corolla tubo calycem æquante intus piloso-annulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto oblongo integro, inferiore majore patente, lobis lateralibus ovatis obtusis, medio emarginato subbifido. Stamina e galeâ exserta. Antheræ per paria approximatæ, staminum longiorum dimidiatæ, inferiorum biloculares, loculis parallelis transversalibus. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ, læves.—Herbæ (vel suffrutices?) habitu fere Stachydum sectionis Eriostachydis, in Asiâ indicâ, Mauritio et Australiâ tropicâ crescentes. Verticillastri nunc dense multiflori racemosi, nunc laxissimi e cymis longe pedunculatis constantes, nunc axillares, pauciflori. Flores purpurascentes.

1. A. MOSCHATA (Br. prodr. p. 503), foliis ellipticis cauleque cinereo-pubescentibus, verticillis pauciflоris, calycibus cinereo-viridibus glandulis manifestis. — In Novâ Hollandiâ or. tropicâ (R. Br.). Specimina manca vidi in h. Hook. e Port Essington huc forte pertinentia quæ A. Heyneanæ subsimilia, sed folia majora et cymæ fere sessiles.
2. A. INODORA (Br. prodr. p. 503), foliis ellipticis glabriusculis subtus punctatis, verticillis remotis, calycibus viridibus glandulis manifestis. — In Novâ Hollandiâ tropicâ orient.
3. A. HEYNEANA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 59), glabra vel tenuissime pubescens, foliis remotis ovato- vel oblongo-lanceolatis basi angustatis, florum cymis longe pedunculatis secundis paucifloris, dentibus calycinis lanceolatis acutis. ♃ (ex Perr. in h. DC.) In Indiæ orientalis Peninsulâ? (Heyne!), in insulæ Salcette montium excelsiorum sylvis umbrosis ad Templa Kennerg (Jacquem.!), in sylvaticis circa Ootacamund (Perrottet! forma foliis latioribus), ad Bombay (Roux in h. DC.). Rami elongati, tenues, acute tetragoni. Folia minora et tenuiora quam in cæteris speciebus, utrinque angustata, serrato-crenata, utrinque pallide viridia, nervis sæpius tenuissime pubescentibus; floralia minora, suprema minuta. Pedunculi inferiores ultrapollicares, superiores breviores. Cymæ ad apices pedunculorum unilaterales, 6-10-floræ. Bracteæ parvæ, subulatæ. Calyces erecti, 4 lin. longi, subsessiles, formâ fere A. ovatæ, sed tenuiores subglabri. (v. s.)
4. A. SALVIÆFOLIA (Br. prodr. p. 503?), villosa, foliis oblongo-ellipticis lanceolatisve, verticillastris densis plurifloris, dentibus calycinis brevibus latolanceolatis acutis.—In Novâ Hollandiâ or. tropicâ (Brown), ad flumen Brisbane (Fraser!), ad Port Essington et prope Cupang in ins. Timor (h. Hook.!). Valde affinis A. intermediæ et A. ovatæ mollissimæ, differt staturâ minore, ramis tenuioribus, calycibus minoribus, dentibus tubo quadruplo brevioribus. (v. in h. Hook. et Mus. Vind.)
5. A. OVATA (Br. in Ait. hort. kew. ed. 2, v. 2, p. 364), hirsuta, rarius subglabra, foliis ovatis acuminatis rotundatisve basi rotundatis vel truncato-sub-

cordatis, verticillastris multifloris densis, dentibus calycinis lanceolatis acutis. ♃ (ex Perrott. in h. DC.) In ruderatis præsertim humidis, ad vias, etc., in Indiâ orientali fere omni vulgaris (Wallich! list 2040, Wight! Royle! etc.), in regno Burmannico (Wallich!), in ins. Ceylonâ (Macrae! Burmann! etc.), Mauritio (Telfair! Bojer!), Sumatrâ (Cum. n. 2438!), ins. Javâ (Burmann! Zoll.! n. 29, Leschen.! Blume), Timor (Gaudich.!), Philippinis (Cum. n. 643! 1878!), Chinâ (Millett!). — Jacq. fil. ecl. 1, t. 86, Hook. bot. misc. 2, p. 358, t. 19. A. disticha Heyne, Roth nov. pl. sp. p. 254. A. glabrata Benth. in Wall. cat. p. 2041. Nepeta Amboinica Linn. suppl. p. 273. Ballota disticha Linn.! mant. p. 83. Ajuga disticha Roxb.! fl. ind. 3, p. 2. Nepeta disticha Blume bijdr. p. 823. Marrubium indicum Burm.! fl. ind. p. 127 et thes. zeyl. t. 71. Monarda Zeylanica Burm.! fl. ind. p. 12. Ballota Mauritiana Pers. syn. p. 2. Tsjadaen Rheede hort. malab. 10, p. 175, t. 88. Phlomis alba Blanco fl. Filip. p. 474, ex descr. Caules erecti, 2-3 pedales. Folia inferiora longiuscula, superiora brevius petiolata, formâ valde variabilia, nunc fere rotundâ, obtusissima, late crenata, sæpius ovata, plus minusve acuminata, omnia molliter rugosa, utrinque viridia et plus minusve villosa, suprema minora; floralia bracteæformia vel infima caulinis subconformia. Verticillastri sæpius ultra-10-flori, interdum 30-40-flori, secundi vel subæquales, inferiores distantes, suprèmi interrupte spicati. Bracteæ parvæ, oblongæ, lanceolatæ vel subulatæ. Calyx 3-5 lin. longus, erectus, tubulosus, hirsutus, dentibus vix tertiam partem longitudinis occupantibus. Corolla purpurascens, labio intensiore; tubus calycem æquans, intus annulatus; labium inferius supra pilosum. Odor Stachydis sylvaticæ. (v. s.)

β *mollissima*, villosior, foliis magis acuminatis, floralibus inferioribus ovatis flores superantibus — Cum α vulgaris scil. in Peninsulâ (Wight! Sillet) et regno Burmannico (Wall.!), Indiâ centrali et Himalayâ frequens (Jacquem.!), Chinâ (Millett! Fortune n. 140!), ins. Moluccanis (Durville!), Java (Zoll. n. 183!). A. mollissima Wall.! cat. 2039. Nepeta indica Linn.! sp. pl. p. 799.

6. A. CANDICANS (Benth. in Wall. p. as. rar. 1, p. 59), canescenti-pubescens, foliis ovato-oblongis lanceolatisve basi angustatis, verticillastris multifloris laxiusculis, dentibus calycinis lanceolatis acutis. — In regno Burmannico ad ripas fluminis Irawaddi prope Yenanghuen (Wall.! hist. 2038). Habitus A. Malabaricæ. Folia parum latiora, utrinque uti caules et calyces pubescentiâ brevissimâ candicantia. Cymæ ut in A. Malabaricâ sæpe elongatæ. Flores minus numerosi. Calyx elongatus, dentibus A. ovatæ. (v. s.)

7. A. INTERMEDIA (Wight in Benth. Lab. p. 703), tomentoso-pubescens vel subvillosa, foliis ovato-lanceolatis basi cuneatis, verticillastris multifloris densis vel cymis amplis demum elongatis, bracteis subulatis, calycis hirsuti dentibus basi lanceolatis apice subulatis mollissimis. — In Indiæ orientalis peninsulæ montibus Madurensibus (Wight!) et ad Peradenia insulæ Ceylon (Macrae)? Exemplaria perpauca vidi habitu et characteribus inter A. ovatam et Malabaricam quasi media, huic tamen propinquiora. Differunt foliis latioribus, superficie minus tomentosâ et dentibus calycinis latioribus. An A. Malabaricæ varietas? vel forsan inter hanc et A. ovatam hybrida? (v. s.)

8. A. MALABARICA (Br. in bot. mag. 46, t. 2071), tomentoso-villosa, foliis oblongo-lanceolatis basi angustatis, verticillastris multifloris densis vel cymis amplis demum elongatis, foliis floralibus bracteis dentibusque calycinis subulatis mollissimis. ♃ In pratis humidis, ad rivulos, etc., in Indiæ orientalis peninsulâ (Commerson! Leschen.! Wight! etc.), in Deccan (Edgew.!), in regno Burmannico (Wall.! hist. 2037), ins. Mauritio (Sieber! Bojer! etc.), Penang (Wall.!) et Javâ (Blume). — Hook. journ. bot. 1, p. 225, t. 127, Wight ic. 3, t. 864. Nepeta Malabarica Linn.! mant. p. 566. Ajuga fruticosa Roxb.! fl. ind. 3, p. 1. Stachys Mauritanica Sieb. fl. maur. exs. 159. Caulis erectus, 2-5-pedalis. Folia breviter petiolata, 2-4-pollicaria, obtusa, in parte superiore serrato-crenata, mollia, subtus uti rami tomentosa vel lanata, supra

brevius tomentosa vel pubescentia, floralia sæpius bracteæformia. Verticillastri ampli parum distantes. Cymæ fructiferæ sæpe laxe dichotomæ, 20-50-floræ. Bracteæ calyces fere æquantes. Calyces subsessiles, erecti, molliter pilosissimi vel lanati. Corolla A. ovatæ, rosea vel purpurascens, fauce intus pilosâ. Odor Stachydis sylvaticæ. (v. s.)

β *nigrescens*, foliis minus pubescentibus. — In regno Birmanico (Wall.! list. n. $\frac{2017}{4}$).

Species exclusæ.

A. AUSTRALIS Spr. = Teucrium corymbosum.

A. NEPALENSIS Sp. = Craniotome versicolor.

LXXXIV. COLQUHOUNIA *Wall. in trans. soc. linn. lond.* 13, p. 608.

Calyx tubuloso-campanulatus, 10-nervius, subincurvus, subæqualiter 5-dentatus, fauce intus nudâ. Corolla tubo exserto incurvo, intus nudo, fauce dilatatâ, limbo bilabiato, labio superiore erecto integro subplano, inferiore subpatente, lobis 3 brevibus ovatis integris. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi nuda. Antheræ approximatæ, biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ oblongæ, siccæ, læves, apice membranaceo productæ. — Frutices indici, volubiles, scandentes vel erecti, sæpe tomentosi nec pilosi. Verticillastri laxi, axillares, vel in spicam terminalem approximati. Bracteæ minutæ. Corollæ coccineæ.

1. C. COCCINEA (Wall.! l. c. et tent. fl. nap. 1, p. 13, t. 6), scandens, foliis glabriusculis asperulis junioribus calycibusque tomento tenui canescentibus, dentibus calycinis ovatis obtusis, corollæ labio superiore ovato. ♃ In Napaliâ (Wallich!). Frutex amplus, super arbores minores volubilis. Rami longissimi, tomento parco hinc inde conspersi, dilute ferruginei, juniores tomento densiore vestiti. Folia petiolata, ovata, acuminata, 3-5-pollicaria, crenulata, basi acuta vel rotundata, supra atroviridia, rugoso-scabra, juniora subtus incano-tomentosa, adulta subnuda; floralia inferiora conformia, suprema minuta. Verticillastri pauciflori, nunc in spicas terminales, basi foliosas, approximati, nunc in racemulis brevibus axillaribus dispositi. Bracteæ minutæ, lineares. Calyces semipollicares, basi angustati, tomento tenui conspersi. Corolla coccinea, calyce duplo longior. (v. s.)

β *parviflora*, foliis junioribus calycibusque vix tomentosis — In Gossain Than (Wallich! 2085).

2. C. VESTITA (Wall.! tent. fl. nap. 1, p. 14, pl. as. rar. 3, p. 43, t. 267), erecta, foliis subtus caule calycibusque albo-tomentosis, dentibus calycinis ovatis obtusis corollæ labio superiore ovato. ♃ In Kamaon (Wallich! 2086) in Pyrhunda frequens (Edgew.!), Assam (Griff.!). Characteribus supra datis et floribus parum minoribus distinguitur a C. coccineâ, cui cæterum similis. (v. s.)

3. C. ELEGANS (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 65, et 3, p. 43, t. 268), caule, foliis, calycibusque velutino-pubescentibus, dentibus calycinis late lanceolatis acutiusculis, corollæ labio superiore oblongo. ♃ Ad Taong Dong montem Avæ (Wall.! 2084). Præter characteres supra datos, differt a C. coccineâ et C. vestitâ calycibus dimidio minoribus, corollis longius exsertis, fauce ampliore, et colore florum aurantiaco punctis sanguineis notato nec coccineo. (v. s.)

LXXXV. ACHYROSPERMUM *Blume bijdr. p.* 840 — Siphotoxis et Lamprostachys *Boj. mss.*

Calyx corollâ amplior, subbilabiatus, labio superiore erecto trifido, inferiore parum breviore patente bifido. Corolla calyce longior, tubulosa, limbo bilabiato, labio superiore abbreviato erecto emarginato, inferiore

semitrifido, lobo intermedio majore concavo. Stamina 4, subæqualia, adscendentia. Antheræ uniloculares. Nuculæ 4, calyce persistente inclusæ, superne arillo paleaceo coronatæ. — Herbæ foliis oppositis dentatis molliter pubescentibus, floribus verticillato-spicatis terminalibus.

1. A. DENSIFLORUM (Blume bijdr. p. 841), spicâ cylindraceâ densiflorâ, bracteis multifloris, foliis obovato-oblongis acutis basi integerrimis. — In Javâ ad margines rivulorum circa Linga Jattie prov. Cheribon (Blume).

2. A. PHLOMOIDES (Blume bijdr. p. 841), spicâ laxâ, bracteis unifloris basi intus biglandulosis, foliis obovato-obtusis basi integerrimis. — In Javæ sylvis altioribus humidis montis Burangrang.

Species dubiæ, ex specim. imperfectis non satis notæ.

3.? A. PHILIPPINENSE, herbacea, foliis ovatis acuminatis, verticillastris 6-floris in spicam ovatam vel oblongam approximatis. — In ins. Philippinis (Cuming n. 1884! Chamissó!). A. densiflori specim. Chamissoniana Benth. Lab. p. 643. Herba 6-8-pollicaris, erecta, caule pubescente simplici. Folia petiolata, ovata, acuminata, serrata, basi cuneata vel angustata, utrinque puberula. Spica sesquipollicaris. Folia floralia bracteæformia, sessilia, late ovata, ciliata, acuta, calyce subbreviora. Calyx ovatus, membranaceus, pubescens, subbilabiatus; labium superius 3-dentatum, dentibus ovatis, medio productiore, inferiore bidentato, dentibus omnibus subæqualibus, fructifer subinflatus, dentibus subpatulis, fauce intus nudâ. Corolla calyce vix longior. Stamina 4, adscendentia. Filamenta nuda. Antheræ loculis confluentibus. Stylus brevissime bifidus. Nuculæ dorso et apice paleis membranaceis coronatæ. (v. s.)

4? A. FRUTICOSUM (Benth. Lab. p. 643), fruticosum (1), foliis ovatis obtusis, verticillastris 6-floris in spicam laxam approximatis. ♃ In Madagascar (Lyall!) prov. Emirna (Bojer!). Siphotoxis vel Lamprostachys rosea Bojer! mss. Rami tenuiter pubescentes. Folia petiolata, ovata, obtusa, late crenata, basi rotundata, petiolo cuneato alato, utrinque pubescentia, subtus minutissime glandulosa. Flores fere Colquhouniæ. Folia floralia membranacea, late ovata, ciliata, calyce vix longiora. Calyces membranacei, tubulosi, pubescentes, subincurvi, ore subobliquo subæqualiter 5-dentato, dentibus ovatis acutis, fauce intus nudâ. Corolla speciosa, rosea, calyce duplo longior, tubo intus nudo incurvo, fauce subinflatâ, labiis abbreviatis patentibus, supremum lobis 2 latis rotundatis brevibus, inferius 3-lobum, lobis lateralibus brevibus rotundatis, inferiore longiore late rotundato 2-lobo, lobis subreflexis. Stamina adscendentia, breviter exserta, filamenta usque ad faucem adnata, superiora basi in appendiculam brevem pilosam producta. Antheræ biloculares, loculis divaricatis demum subconfluentibus. Styli lobus superior brevissimus. Ovaria apice squamis pubescentibus densissime obsessa. Nuculæ ? (v. in h. Hook. Mus. par. et DC.)

LXXXVI. CHAMÆSPHACOS *Schrenck enum. pl. nov. p. 27.*

Calyx campanulatus 10-nervius, subæqualiter 5-dentatus, dentibus elongatis setaceis. Corollæ tubus filiformis, exannulatus, exsertus, limbus bilabiatus labio superiore plano emarginato, inferiore brevi trifido. Stamina 4, exserta, adscendentia, approximata, subæqualia, exteriora vix longiora. Antherarum loculi divaricati. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ, oblongæ, læves, vertice rotundato alato-marginato. — Genus ab auct. ad Nepeteas refertur, sed calyce et staminibus differt. Habitu ad Tapeinanthum accedit et antheræ mihi pari fere modo unilocu-

(1) Ex schedulâ specim. Bojer herba est perennis, ramis procumbentibus, floribus pulchre roseis. Corolla 8-9 lin. longa, extus pubescens. Spica potius densa. An vere eadem sp. quam olim in h. Hook. et Mus. par. vidit cl. Bentham, ut nuper existimavit herbarium revolvens. (Alph. DC.)

lares videntur, sed stylus apice æqualiter bifidus, stamina e tubo exserta et nuculæ diversæ.

C. ILICIFOLIUS (Schrenck l. c. p. 28). ☉ In Songariâ ad lacum Balchash (Schrenck, Karel. et Kiril.!). Herba, pusilla, glabriuscula. Folia petiolata, oblonga vel ovato-oblonga, acuta, setoso-dentata. Flores in foliorum axillis solitarii, subsessiles, bracteis brevibus setaceis fulti. Calyx Lamii, dentibus subæqualibus setaceo-acuminatis inermibus, fauce villosâ sed nunquam clausâ. Corolla violacea? tubus elongatus, filiformis, longe exsertus; labium superius longius, inferius brevius lobis suborbiculatis. Stamina tubo longiora, limbo breviora. Nuculæ nigricantes, elongatæ, trigonæ, dorso rotundæ, vertice alâ angustâ cristatæ. (v. s. in h. DC.)

LXXXVII. BETONICA *Tourn. inst. p.* 202, *t.* 96, *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 476, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 355. — Stachydis spec. *Benth. Lab.*

Calyx tubuloso-campanulatus, dentibus 5 æqualibus erectis aristatis, fauce intus nudâ. Corolla tubo cylindrico calycem æquante vel sæpius exserto intus nudo vel oblique et vix complete annulato recto vel incurvo fauce raro dilatatâ, labio superiore concavo integro vel emarginato, inferiore patente trifido lobo medio majore obtuso vel retuso. Stamina sub galeâ parallele adscendentia, exteriora deflorata rarius ad latera recurvata. Filamenta nuda. Antherarum loculi paralleli vel divergentes. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ siccæ apice rotundato-obtusæ vel vix truncatæ.— Herbæ europeæ vel asiaticæ, e basi perenni erectæ, villosæ. Folia radicalia et inferiora longe petiolata, basi profunde cordata, in caule florifero subsimplici pauca, superiora sessiliora, omnia grosse et regulariter crenata. Verticillastri multiflori, densi, in spicas terminales conferti vel parum distantes. Bracteæ exteriores calycem subæquantes. — Genus valde affine Stachydi quâ cum olim junxi, sed cum nulli inter Botanicos peritiores consentiant, et habitus quodummodo diversus sit nunc Betonicam restituo. Characteres tamen nulli constantes mihi noti sunt. Stamina deflorata ad latera dejecta sæpe in Betonicis vidi, et in Stachydibus pluribus vel recta manent vel vix lateraliter curvata. Annulus intra tubum corollæ in B. Alopecuros certe adest etsi sæpe incompletus et in Stachydibus Olisiis nonnullis vel omnino deest vel valde incompletus est.

Sectio I. ALOPECUROS (Sectio Stachydis) *Benth. Lab. p.* 531.

Corollæ flavescentes, tubo incluso intus annulato. Antherarum loculi paralleli.

1. B. ALOPECUROS (Linn.! spec. p. 811), adscendens, villosa, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi late cordatis, floralibus infimis sessilibus subconformibus latioribus supremis bracteisque late ovatis acutis calycem subæquantibus, verticillastris multifloris in spicam crassam oblongam vel cylindricam basi subinterruptam approximatis, corollis calyce ample campanulato dimidio longioribus. ♃ In Europæ mediæ et australioris montibus: in Pyrenæis! Cebennis! Alpibus helveticis! (1) salisburgensibus et austriacis (Reich.), in Carinthiâ! et Carniolia! in montibus Galloprovinciæ! Pedemontii, et Italiæ, usque ad regnum Neapolitanum (Ten.), in monte Parnasso (Sibth.!), in Scardo (Griseb.!). — Jacq. fl. austr. 1, p. 50, t. 78. Reichb. icon. bot. 8, p. 4, t. 719. Sideritis Alopecuros Scop. fl. carn. ed. 2, n. 711, t. 28. B. lutea Mill. dict. n. 7. Stachys Alopecurus Benth. Lab. p. 531. Caules 1-1½-pedales. Folia rugosa; floralia infima verticillastros subamplectantia. Spica pollicem diametro, 1-4 pollices longa. Verticillastri 20-30-flori. Calyx semipollicaris, fructifer inflato-campanulatus, membranaceus, venosus, apice villosus, dentibus

(1) Verisimiliter ex Helvetiæ italicâ, nam alibi dubia civis in Helvetiâ; conf. Gaud. fl. helv. 4, p. 62. (Alph. DC.)

lanceolato-subulatis acutissimis subspinosis. Corolla ochroleuca, extus pubescens, tubo vix exserto intus oblique annulato, labio superiore emarginato, inferiore parum longiore patente, lobis lateralibus ovatis. Stamina didynama. Antherarum loculi paralleli. (v. s.)

Sectio II. BETONICA. (Sect. Stachydis) *Benth. Lab. p.* 532.

Corollæ purpurascentes, tubo sæpius exserto intus nudo. Antherarum loculi subparalleli.

2. B. GRÆCA (Boiss. et Sprun. in Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 27), erecta, hirsuta, foliis oblongo-lanceolatis acutis crenatis basi cordatis subtus canescentibus inferioribus breviter petiolatis cæteris sessilibus, floralibus infimis flores superantibus superioribus minimis, verticillastris inferioribus distinctis, bracteis oblongo-lanceolatis acuminatis, corollâ calyce sesquilongiore tubo incluso intus nudo. ♃ In monte Velugo Ætoliæ (Spruner). A B. hirsutâ differt petiolis brevibus, verticillastris plerisque remotis et corollæ tubo brevi, a B. Alopecuro corollis carneis tubo intus exannulato.

3. B. HIRSUTA (Linn. mant. p. 248), hirsuta, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordatis, floralibus infimis cordato-ovatis breviter petiolatis, superioribus bracteæformibus bracteisque ovato-lanceolatis mucronatis spicâ densâ oblongâ vel verticillastro infimo remoto, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Europæ australioris subalpinis : in Hispaniâ (Pavon!), Pyrenæis (Gouan), alpibus Helvetiæ! occid. (Gaud. fl.) Apenninis (Willd.), regno Neapolitano (Ten.), Hungariâ (Lang!), et in Caucaso (C. A. Meyer). —Reichb. icon. bot. 8, p. 5, t. 714. B. Monnieri Gou. illustr. p. 36. B. Danica Mill.! dict. n. 2. B. incana Ait.! hort. kew. 2, p. 293, Bot. mag. 47, t. 2125, Reichb. icon. bot. 8, p. 5, t. 713. B. macrostachys Wender. in florâ 1826, v. 1, p. 353? B. rubicunda Wender. ind. sem. hort. marb.? Stachys densiflora Benth. Lab. p. 532. Caules erecti, 1½-pedales, subsimplices, crassi, uti folia pilis mollibus plus minusve villosi. Folia 2-3 pollices longa, 1-1½ lata, rugosa; floralia infima constanter ovata et vix sessilia. Spica densa, crassa, 1½-2 poll. longa, pollicem diametro. Calyx campanulatus, basi glaber, apice plus minusve hirsutus, dentibus spinosis superioribus parum majoribus. Corolla extus villosa, tubo incurvo, intus exannulato, sed lineis pilorum longitudinaliter pubescente; labia patentia, subæqualia (v. s.)

4. B. OFFICINALIS (Linn. spec. p. 810), pilosiuscula, foliis infimis longe petiolatis ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordatis superioribus remotis floralibusque infimis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis dentatis supremis linearibus integerrimis calycem æquantibus, spicâ oblongâ subinterruptâ vel verticillastro infimo distincto, bracteis ovatis mucronatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Europæ totius et Asiæ Rossicæ pascuis sylvaticis : ab Angliâ! Suecia (Fries!), Petropoli (Sobol.), et Mosquâ (DC.!), ad Lusitaniam (Brot.), Hispaniam (Pavon!), Atlantem (Desf.), Siciliam (Guss.), Græciam (Sibthorp!), et Caucasum (C. A. Meyer). — Hook. fl. lond. v, 2, ic. Sm. engl. bot. 16, t. 1142, Hayne arzn. gew. 4, t. 10. Fl. dan. t. 726. Reichb. icon. bot. 8, p. 4, t. 710, Dietr. fl. boruss. t. 783. B. hirta Leyss. Reichb. icon. bot. 8, p. 4, t. 711. B. legitima Link handb. p. 476. B. stricta Ait. hort. kew. 2, p. 299, Reichb. icon. bot. 8, p. 5, t. 712. B. alpina Mill.! dict. n. 3. B. foliosa Presl fl. sicul. XXXVII, B. affinis Wender. in florâ. 1826, v. 1, p. 353. B. serotina Host! fl. austr. p. 2. B. divulsa Ten. syll. fl. nap. app. p. 614? Stachys Betonica Benth. Lab. p. 532. A B. hirsutâ differt caule tenuiore, petiolis longioribus, foliis remotis dimidio minoribus, superioribus floralibusque constanter anguste lanceolatis, spicâ sæpius depauperatâ, vix semipollicem diametro, subinterruptâ. Cæterum staturâ et hirsutie valde variabilis. Calyx et corolla omnino B. hirsutæ. (v. s.)

β *major*, spicâ elongatâ et crassiore, et habitu B. hirsutæ proximâ, sed folia superiora lanceolata nec ovata.

5. B. SCARDICA (Griseb.! spicil. 2, p. 136), caule villoso, foliis oblongo-lanceolatis profunde cordatis supra hirsutis subtus canescenti-villosis, floralibus inferioribus conformibus, spicâ interruptâ, bracteis ovato-lanceolatis calycem æquantibus, corollâ calyce campanulato duplo longiore. ♃ In monte Scardo Macedoniæ (Griseb.!). Folia B. orientalis cui hæc species valde affinis est, sed villosior, pagina inferior foliorum magis canescit et flores minores videntur. (v. in h. Hook.)

6. B. ORIENTALIS (Linn. spec. p. 811), villosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi profunde cordatis, floralibus infimis conformibus sessilibus supremis bracteæformibus bracteisque ovato-lanceolatis acuminatis, verticillastris infimis remotis supremis in spicam cylindricam approximatis, corollis calyce tubuloso duplo longioribus, fauce subæquali. ♃ In Caucaso! B. macrostachys Wender. in Florâ 1826, p. 353. Stachys longifolia Benth. Lab. p. 533. Caules elati, crassi, dense villosi. Folia 4-6 pollices longa, semipollicem vel vix pollicem lata, basi parum latiora, et auriculis subrotundis crenatis profunde hastato-cordata, rugosa, venis valde prominentibus. Spica semipedalis. Calyces semipollicem longi, pubescentiâ brevi villosi, ore truncato ciliato, nervis 5 prominentibus, dentibus subulatis rigidis strictis. Corolla rubro-purpurea, extus glabra. (v. s.)

7. B. GRANDIFLORA (Willd.! spec. 3, p. 96), villosa, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis base late cordatis, floralibus sessilibus amplexicaulibus subconformibus gradatim minoribus supremis subbracteæformibus, verticillastris multifloris distinctis infimis remotis, bracteis ovato-lanceolatis acutis calyce longioribus, corollis calyce tubuloso-campanulato triplo longioribus, fauce dilatatâ. ♃ In Sibiriâ ad fluvium Tereck (Willd.), Caucaso (C. A. Meyer, Fischer!), montibus prov. Lagisthan (Montbr. n. 2637! Auch. n. 1764!). — Bot. mag. 19, t. 700, Reichb. icon. bot. 8, p. 6, t. 715. B. orientalis Thuill. fl. par. p. 293. Stachys grandiflora Benth. Lab. p. 533. Caules pedales. Folia inferiora longe petiolata, omnia rugosa, utrinque villosa; floralia verticillastros amplectentia. Verticillastri 10-20-flori, pauci. Bracteæ exteriores sæpe foliis floralibus subconformes, interiores angustiores integerrimæ. Calyx 6-7 lin. longus, basi glaber, apice purpurascens, villosus, dentes subulati, rigidi, subspinosi. Corolla pulchra, violacea, 12-14 lin. longa, glabra. (v. s.)

8. B. NIVEA (Stev.! in mem. Mosq. 3, p. 266), villosa, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis profunde crenatis supra rugosis hirtis subtus albo-lanatis, floralibus infimis conformibus sessilibus, supremis bracteisque lanceolatis calycem æquantibus, verticillastris multifloris subdistinctis paucis, corollis calyce tubuloso-campanulato plus duplo longioribus, fauce dilatatâ. ♃ In Caucasi orientalis lapidosis (Stev.!) flore roseo circa thermas Dschiwit, flore ochroleuco circa pagum Chinalug (Bieb.). Stachys nivea Benth. Lab. p. 533. Planta elegantissima, magnitudine et floribus B. grandifloræ. Caulis pedalis. Folia quoad formam proxima B. hirsutæ, supra viridia, subtus tomento niveo mollissimo vestita, radicalia et caulina inferiora longe petiolata, basi inæqualiter cordata; floralia summa in petiolum angustata. Bracteæ villis incumbentibus mollibus albis sublanatæ. Calyx lanuginoso-villosus, dentibus lanceolatis, acutis, inermibus. Corolla magna, villosa. (v. s. in h. Hook.)

Species exclusæ.

B. ANNUA Jacq. = Stachys annua.
B. DECUMBENS Mœnch = Stachys recta,
B. HERACLEA Linn. = Stachys integrifolia.
B. HIRTA Gou. = Stachys recta.
B. LÆVIGATA Don = Nepeta spicata.

LXXXVIII. STACHYS *Linn. et auct.*—Zietenia *Gleditsch, Pers. et auct.*—Eriotomum, Tetrahitum et Trixago *Hoffm. et Link.*

Calyx tubuloso-campanulatus, 5- vel 10-nervius, ore æquali vel obliquo 5-dentato, dentibus æqualibus vel superioribus majoribus, vel rarius 3 superioribus in labium superius basi coalitis additis rarissime (in S. arenariâ et S. ramosissimâ) nonnullis accessoriis inter dentes primarios. Corolla tubo cylindrico æquali incluso vel exserto, intus transversim vel oblique piloso-annulato vel rarius nudo, superne sæpe incurvo, fauce non dilatatâ; limbus bilabiatus, labio superiore erecto vel subpatente, sæpius subfornicato integro vel vix emarginato, rarius elongato subplano emarginato-bifido, labio inferiore sæpius longiore patente trilobo, laciniâ mediâ maximâ integrâ vel emarginatâ. Stamina 4, adscendentia, didynama, inferioribus longioribus, defloratis sæpe ad latera faucis dejectis. Filamenta nuda. Antheræ approximatæ, biloculares, loculis distinctis parallelis divergentibus vel divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ obtusæ nec truncatæ. — Herbæ, suffrutices vel fruticuli. Verticillastri 2- multi-flori, sæpius in racemis terminalibus subsimplicibus dispositi. Genus polymorphum, per omnem fere orbem terrarum diffusum, sed non meo sensu dividendum.

Sectio I. ERIOSTACHYS *Benth. Lab. p.* 534. — Eriostachydis sp. *Reichb. fl. germ. exc.* p. 319. — Eriostomum *Hoffm. et Link. fl. port.*

Herbæ biennes vel perennes, molliter villosæ vel lanatæ, erectæ. Verticillastri multiflori vel rarius subbiflori. Bracteæ saltem exteriores calycem æquantes vel vix eo dimidio breviores. Calyces nunc longe tubulosi nunc brevius campanulati dentibus superioribus sæpe majoribus omnibus vulgo rigidis vel pungentibus. Corollæ tubus inclusus vel raro breviter exsertus.

1. S. LIBANOTICA, caule longe piloso, foliis ovali-oblongis crenatis utrinque molliter villosis sublanatisve floralibus ovato-lanceolatis acutissimis superioribus flore brevioribus, verticillastris 6-10-floris distantibus, bracteis lanceolato-linearibus subulatisve exterioribus calyces subæquantibus, calycis tubo elongato limbo subpatente profunde 5-dentato dentibus rigidis spinoso-acuminatis parum inæqualibus. — In monte Libano (Auch. coll. 1, n. 383, coll. alt. n. 1714!). Caules elati. Folia pleraque longe petiolata, floralia sessilia. Bracteæ pleræque vix dimidium calycis fructiferi superantes. Calyx rigidus striatus, fructifer 6-8 lin. longus. Corollæ tubus calycem fere æquans, intus oblique annulatus. (v. in h. Hook. et DC.)
2. S. MONTBRETII (Benth. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 48), molliter villosula, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis crenatis utrinque viridibus villosis, floralibus basi dilatatis lanceolato-acuminatis flores superantibus, verticillastris dense multifloris distantibus, bracteis lanceolatis subulatis calyces æquantibus, calycis tubulosi molliter villosi dentibus rigidis lanceolato-subulatis subpungentibus vix inæqualibus. — Ad radices Olympi Bithynici (Sibth.! Montbr.! Auch. n. 1709!). Habitus fere S. germanicæ vel S. alpinæ. Folia floralia superiora majora latiora, et calyces inter affines insignes 8-10 lin. longi, dentibus diu rectis parum inæqualibus. Corolla S. germanicæ, sed dentibus calycinis vix longior. Annulus tubi valde obliquus, incompletus. (v. s.)
3. S. BITHYNICA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 28), caule adscendente hirsuto, foliis inferioribus petiolatis cæteris sessilibus ovatis valde cordatis supra viridescenti-sericeis subtus tomento subfloccoso albis, floralibus oblongis flores æquantibus, verticillastris multifloris densis in spicam oblongam basi interruptam aggregatis bracteis anguste linearibus calyce brevioribus, calycis villos subincurvi dentibus ovato-triangularibus acutis æqualibus, corollæ tubo incluso. — In regione alpinâ Olympi Bithyni (Boiss.). Planta pedalis aut paulo longior,

cæspitosa. Folia inferiora 2-3-pollicaria. Spica diametri pollicaris et ultra. Corolla rosea, galeâ longissime hirsutâ.

4. S. BRANTII, erecta, foliosa, undique molliter villosissima, foliis breviter petiolatis ovatis grosse crenatis basi profunde cordatis floralibus decrescentibus acutioribus, verticillastris dense multifloris summis approximatis; bracteis linearibus calyces æquantibus, calycis campanulati dentibus æqualibus demum patentibus e basi latâ subulatis recurvis corollæ tubum superantibus. — In Kurdistaniâ (Brant!). Folia inferiora desunt, ramealia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, floralia sessilia pleraque floribus longiora. Corollæ flavæ videntur, iis S. heracleæ similes, sed calyces ab omnibus hujus sectionis differunt. (v. s.)

5. S. TMOLEA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p 29), adscendens, tota dense sericeo-pannosa, foliis lanceolatis vel oblongo lanceolatis obtusis obsolete denticulatis petiolatis, floralibus oblongis acuminatis flores æquantibus vel superantibus, verticillastris dense multifloris longe remotis, bracteis oblongo-lanceolatis calyces æquantibus, calycis pedicellati hirsuti longe campanulati dentibus lanceolatis spinulosis inferioribus brevioribus, corollæ tubo incluso. — In regione alpinâ Tmoli (Boiss.). Caules pedales. Folia radicalia 3 poll. longa. Corolla lutea.

6. S. HERACLEA (All. fl. ped. 1, p. 31, t. 84, t. 1), herbacea, erecta, pilis longissimis lanata, foliis petiolatis oblongis obtusis crenatis basi subcordatis, floralibus latissime ovatis integerrimis basi late cordatis calyces subsuperantibus, verticillastris multifloris distinctis, bracteis ovatis oblongisve exterioribus calyces æquantibus, calycis lanati dentibus ovatis acutissimis subspinosis. ♃ In Europæ Mediterraneæ siccis incultis, in Hispaniâ (Pavon!), Pyrenæis orientalibus! Galliâ centrali prope Rhodez (Requien!) et in montibus Lozère (Prost!) in Galloprovinciâ (DC.)), Pedemontio (All.), Romaniâ (Columna), regno Neapolitano (Ten.), Siciliâ (Guss.) in Græciâ (Heldr. Sartori. in h. DC.!) — Col. ecphr. 1, t. 131 ex All. Stachys intermedia Ten. fl. neap. prod. XXXVI ex DC. non Ait. S. barbata Lapeyr! hist. abr. pl. pyr. p. 336. S. phlomoides Willd. enum. hort. berol. suppl. p. 41. Caules e basi crassâ perenni plures, erecti, vix pedales, subsimplices. Folia caulina 2-5 pollices longa, vix ultra pollicem lata, basi sæpe inæqualiter cordata. Racemus simplex, semipedalis. Bracteæ exteriores acutæ, medio dilatatæ, basi angustatæ. Calyx S. germanicæ longior et sæpius minus lanatus. Corolla calyce subduplo longior, forma S. germanicæ, purpurea vel in var. β, quæ omnibus aliis characteribus varietati α simillima, lutea. (v. s.)

β *lutea*, floribus luteis. In Croatiâ (Waldst. et Kit.) Dalmatiâ (Vis.!), prope Byzantium (Forskol!). S. obliqua Waldst. et Kit. ic. pl. hung. rar. 2, p. 142, t. 134. S. cretica Forsk.! fl. const. p. 28 non Linn. S. orientalis Vahl! symb. 2, p. 64, Sibth. et Sm. fl. gr. 6, p. 48, t. 560 non Linn.

7? S. MOLLISSIMA (Willd.! hort. berol. p. 60, t. 60), humilis, erecta, molliter villosa, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi cordatis rugosis utrinque subviridibus villosissimis, verticillastris multifloris, bracteis linearibus calycem æquantibus, calycis campanulati villosi dentibus acutis subspinosis, corollis extus pubescentibus calyce dimidio longioribus. — In ins. Corfu (Willd., H. F. Talbot!), in Hispaniâ (h. Bosc). S. decumbens Willd.! enum. hort. berol. suppl. p. 41, an Pers.? Herba vix semipedalis. Folia fere S. alpinæ, at minora; floralia calyces breviter superantia. Calyces 5-6 lin. longi, ample campanulati, dentibus omnibus fere æqualibus lanceolatis. Species statura et calycibus distinctissima, hinc Eriostachydibus affinis, illinc S. virgatæ et Swainsoni inter Zietenias (v. s.)

8. S. LANATA (Jacq. ic. rar. 1, p. 11, t. 107), densissime sericeo-lanata, foliis oblongo-ellipticis utrinque angustatis vix crenulatis rugosis, floralibus minoribus supremis verticillastro brevioribus, verticillastris multifloris supremis in spicam approximatis, bracteis lineari-lanceolatis calycem subæquantibus, ca-

lycis subincurvi dentibus vix inæqualibus acutis muticis intus lanatis, corollis extus lanatis, tubo incluso. ♃ ex auct. forsan ② ? In Tauriæ campis apricis copiose (Bieb., Durv.), et in locis herbidis siccis subalpinis totius Caucasi (Bieb., C. A. Mey.), etiam in monte Beschtau (C. A. Mey.), in Bithyniâ (Griseb.), in Ghilan (Auch. n. 5176!). Eristomum lanatum Hoffm. nachtr. 1, p. 60. S. biennis h. hafn. olim ex specim. h. DC.! S. olympica Poir.! dict. suppl. 5, p. 226 (ex specimine pessimo in herb. suo) nunc Moq. Tand. servato. Caules pedales vel rarius sesquipedales, uti folia et calyces lanâ densissimâ vestiti. Folia crassissima, mollissima, minute crenulata. Verticillastri plus 30-flori. Calyces S. germanicæ sed densius lanati, dentibus latioribus patentibus. Corolla minor quam in S. germanicâ. (v. s.)

9. S. ITALICA (Mill. dict. n. 3), herbacea, erecta, cano-tomentosa, foliis subsessilibus vel breviter petiolatis oblongo-lanceolatis angustis obtusis crenulatis basi angustatis vel rarius subcordatis rugosis molliter albo-tomentosis vel subtus lanatis floralibus ovato-lanceolatis integerrimis verticillastro sublongioribus, verticillastris multifloris distinctis supremis approximatis, bracteis linearilanceolatis calycem æquantibus, calycibus subincurvis, dentibus acutis spinosis intus densissime lanatis, corollis extus lanatis, tubo incluso. ♃ In Europâ Mediterraneâ: in Italiâ ad Pæstum et in Etruriâ (Requien!) prope Parmam (Reichb.!), in Taygeto (Heldr.!) et totam Græciam (Sartori, Heldr.!) in Zacintho (Margot h. DC.), Cos (Durv.!), circa Byzantium frequens, in Tauriâ (h. DC.!) in Anatoliâ et Syriâ (Mitch! Montb.! Auch. 196, 1710! et 1712! Kotschy coll. Taur. n. 445! coll. Mesopot. n. 413!). S. salviæfolia Ten.! fl. nap. 2, p. 23, t. 53, syll. p. 291. Eriostomum salviæfolium Presl fl. sic. XXXVII. A S. germanicâ differt staturâ humiliore, foliis angustis basi rarissime cordatis more Salviæ rugosis et potius tomentosis quam lanatis. Racemi tenuiores. (v. s.)

β *pungens*, humilior, folia pauciora, verticillastri pauci ad apices caulis subspicati. Ad Zara Dalmatiæ (Vis.!) in Syriâ prope Aleppo (Rus.!). S. pungens Russ.! nat. hist. Alep. S. salviæfolia pl. dalm. exs. unionis itinerariæ. Sideritis hirsuta Sieb. pl. cret. exs.

10. S. GERMANICA (Linn.! sp. p. 812), herbacea, elata, lanâ albâ laxâ vestita, foliis caulinis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis basi plerisque cordatis crenatis, floralibus inferioribus sessilibus subamplexicaulibus crenatis supremis lanceolatis acutis integerrimis verticillastro sublongioribus, omnibus albo-lanatis, verticillastris multifloris distinctis racemosis supremis approximatis, bracteis linearì-lanceolatis calycem æquantibus, calycibus subincurvis dentibus acutis subspinosis intus lanatis supremis majoribus, corollis extus lanatis tubo incluso. ② In Europæ, Asiæ mediæ, et Africæ borealis siccis aridis lapidosis: in Angliâ (Smith), Germaniâ! Galliâ! Hispaniâ! Lusitaniâ (Brot.), circa Tingidem (Salzmann!) et in imperio Maroccano (Schousb.!), in Siciliâ (Guss.!) Italiâ superiore! et regno Neapolitano (Ten.!), in Syriâ prope Aleppo (Russell) et Hierosolymum (Clarke!), in Cretâ (Sieber!), Bulgariâ (Durv.), Tauriâ (Bieb.), Caucaso (Pallas!) in Græciâ, Anatoliâ, Syriâ et Persiâ (Montbr! Auch. n. 1705! 1707! 1708? et 1720! Kotsch. coll. Alep. n. 273! coll. Mesopot. n. 328! coll. Pers. n. 640 et 884!). — Jacq. fl. austr. 4, p. 10, t. 319, Sm. engl. bot. 12, t. 829, Bot. reg. 15, t. 1289, Reichb. icon. bot. 10, p. 18, t. 950, fl. dan. t. 684, Dietr. fl. boruss. t. 344. Eriostomum germanicum Hoffm. et Link fl. port. S. tomentosa Gat. fl. Montaub. 107. S. cretica Linn. spec. p. 812? Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 47, t. 558. S. spectabilis Choisy! in DC. pl. rar. hort. gen. 1, p. 27. S. dasyantha Rafin. préc. des découv. p. 39. S. biennis Roth, Reichb. icon. bot. 10, p. 17, t. 949. S. polystachya Ten. fl. nap. 2. p. 23, t. 53, syll. p. 297. Eriostomum polystachyum Presl fl. sicul. XXXVII. Eriostomum lusitanicum Hoffm. et Link. fl. port. S. acutifolia Bory et Chaub. exp. Mor. p. 168? S. lusitanica Steud. nom. bot. p. 806. S. pannonica Lang! pl. exs. S. argentea Tausch in Florâ 1831, v. 1, p. 217. S. alba Mill. dict. n. 4? S. heterophylla Mœnch ex Steud.

nom. bot. p. 806. S. cinerea, elongata, excelsa, intermedia, Orientalis, Sibirica, verbascifolia, etc., hortul. Species quoad villositatem et magnitudinem florum valde variabilis, nec limites certe inter illam et S. lanatam, S. Italicam et S. alpinam video. Caules, petioli, foliorum pagina inferior, et præsertim calyces et bracteæ, lanâ albâ laxâ mollissimâ nunc subsericeâ vestiti. Caules firmi, 1-4-pedales. Folia supra molliter rugosa, hirta vel sæpius lanata, subtus constanter lanata, crassa, mollia. Verticillastri 15-20-flori et ultra. Calyces oblique campanulati, dentibus acutissimis spinosis. Corolla roseo-purpurea vel albida, magnitudine varians, sæpius calyce subduplo longior, nunc vix calycem æquans et pubescens. Tubus intus oblique annulatus. In exemplaribus hortensibus folia sæpe supra vix albo-lanata, sed crassa, rugosissima, nec ut in S. alpinâ tenuia. Cæterum flores numerosiores, verticillastri magis approximati, et dentes calycis fructiferi angustiores, quam in S. alpinâ. Forma persica Kotschyana elata est, tomento brevi denso, at non omnino convenit cum formâ hortensi a cl. Choisy nomine S. spectabilis salutatâ. Cæterum varietates vidi plus quam 20 non minus quam hæc a formâ vulgatiori distinctas. (v. s.)

11. S. FLOCCOSA (Benth. Lab. p. 739), herbacea, caule elato lanâ densâ floccosâ vestito, foliis caulinis petiolatis ovato-lanceolatis obtusis crenatis basi cordatis supra molliter villosis subtus dense albo-lanatis floccosis, floralibus infimis crenulatis superioribus lanceolatis integerrimis pungentibus calyce subbrevioribus, verticillastris multifloris distinctis racemosis supremis approximatis, bracteis lanceolatis calycem æquantibus, calycis subincurvi dentibus acutis pungentibus intus sublanatis, supremis majoribus, corollæ tubo incluso. — In Indiæ orientalis septentrionalis montibus : in pratis Cachemeriæ (Jacquem.! Falconer !) A S. Germanicâ et S. lanatâ differt præcipue foliis basi profunde cordatis et lanâ caulis et foliorum paginæ inferioris densâ floccosâ nec longâ sericeâ. (v. s.)

12. S. ALPINA (Linn.! sp. p. 812), herbacea, elata, caule erecto piloso sublanato, foliis petiolatis ovatis serrato-crenatis basi cordatis utrinque viridibus villosis, floralibus angustioribus gradatim minoribus acutis serratis, verticillastris omnibus remotis multifloris, bracteis linearibus calycem subæquantibus, calycis pilosiusculi dentibus lanceolato-ovatis acutis spinosis, corollis extus lanatis calyce subduplo longioribus. ♃ In Europæ umbrosis præsertim montosis : in Pyrenæis ! Galliâ centrali ! Alpibus helveticis ! in montibus Italiæ superioris ! et Lucaniæ (Ten.), in Germaniâ (Reichb.). — Lapeyr. fl. pyr. 1, p. 14, t. 8. Eriostomum alpinum Hoffm. et Link fl. port. Planta, præsertim in hortis, valde variabilis, sed constanter a S. Germanicâ foliis utrinque viridibus vel vix subtus canescentibus verticillastris plerumque paucioribus remotioribus, racemo multo minus lanato, et calycibus fructiferis dilatatis distinguenda. Caules et petioli nunc pilis longis mollibus vestiti, nunc breviter tantum et laxe villosi. Folia utrinque villosa, sed viridia, tenuia, vix rugosa, nunc obtusa, sæpius acutiuscula. Racemi sæpe purpurascentes. Verticillastri 15-20-flori. Calyces late campanulati, multo minus lanati quam in S. Germanicâ. Corolla S. Germanicæ, obscure purpurea vel rubrofusca. (v. s.)

β *intermedia*, major, foliis rugosioribus subtus interdum sublanatis. — In Caucaso (C. A. Meyer), et Sibiriâ (Link, etc.), in sylvis Djulfek (Auch. n. 5174 !), et in Olympo Bithyniæ (Auch. n. 1719 ?). An ad S. Germanicam melius referenda? S. intermedia Ait. hort. kew. 2, p. 201, Reichb. iconogr. 4, t. 327. S. Cretica Linn. spec. p. 812 fide descriptionis. S. Orientalis Linn. spec. p. 813, fide exempl. Tournef., in h. Banks. servati. S. Sibirica Link enum. hort. berol. 2. p. 109. Sw. brit. fl. gard. 1, t. 100. Reich. iconogr. 4, t. 328. S. urticæfolia Tausch in Florâ 1831, v. 1, p. 216. S. curviflora Tausch in l. c. S. fusca Mœnch ?

13. S. SERICEA (Wall. pl. as. rar. 1, p. 64), herbacea, elata, caule erecto pilosissimo, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis obtusiusculis crenatis basi cordatis utrinque villosis supra viridibus subtus pallidis vel incanis junioribus sericeo-lanatis, verticillastris omnibus distantibus 10-15-floris, bracteis linea-

ribus calycem subæquantibus, calycis lanati dentibus ovato-lanceolatis acutissimis spinosis. ♃ In Asiæ centralis montibus : in elatioribus sylvis Talüsch (C. A. Meyer), in montibus Gilan Persiæ (Gmelin!), in montibus Napaliæ et Kamaon (Wall. 2077!), in Mussooree et toto jugo Himalayano frequens (Royle!). Vix a S. alpinâ distinguenda, villosior tamen, folia vulgo angustiora, minora. Flores in verticillastro pauciores. Racemi elongati, multiflori, pilis longis laxe lanati. Folia rugosiuscula, subtus in exemplaribus sylvestribus albo-lanata, in cultis viridula. Calyces obliqui, nec vere bilabiati, ut in S. Persicâ dicitur, quam speciem ex specimine Gmeliniano verisimiliter alieno huic olim adjunxi. (v. s.)

14. S. SETIFERA (Meyer! enum. pl. cauc.-casp. p. 94), herbacea, elata, caule erecto piloso sublanato, foliis breviter petiolatis oblongis vel oblongo-lanceolatis paucidentatis basi rotundatis, floralibus gradatim minoribus omnibus utrinque viridibus rugosis molliter villosis apice aristato-mucronatis, verticillastris multifloris distantibus, bracteis lanceolatis aristatis, calycis villosi dentibus lanceolatis acutis spinosis, corollis extus pubescentibus calyces parum superantibus. — In Caucasi montium Talüsch locis subhumidis prope pagum Swant (C. A. Meyer! Hohen.!), in Persiâ bor. ad M. Elbrouz (Kotschy 403), in Persiâ australi (Auch. n. 2177! Kotschy n. 564, 572 et 668!), in regno Cabulico (Griff.!). Affinis S. sericeæ, sed foliis subsessilibus angustis aristatis, et corollis parvis glabrioribus, satis distincta videtur. (v. s.)

15. S. VESTITA (Benth. Lab. p. 538), herbacea, erecta, molliter albo-villosa, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis obtusis crenulatis basi cordatis crassis rugosis subtus dense albo-lanatis, floralibus lanceolatis acutis reflexis supremis calyces vix superantibus, verticillastris sub-10-floris omnibus distantibus, bracteis linearibus calyce dimidio brevioribus, calycis villosi dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis extus pubescentibus calyce subduplo longioribus. — In montibus Napalensibus (Wall.! 2076). Affinis S. oblongifoliæ, a quâ differt foliis crassis lanatis et bracteis saltem in verticillastris superioribus calyces dimidium æquantibus. Caules 1-1½-pedales. Folia 1-1½-pollicaria. Racemi elongati, stricti. Calyx fere 4 lin. longus. Corollæ tubus vix exsertus, intus prope basin oblique annulatus ; labia patentia, inferius superiore dimidio longius. Hæc species cum sequente transitum præbent ab Eriostachydi in Stachyotypum, et in specim. melioribus ulterius investigandæ. (v. s.)

16. S. MELISSÆFOLIA (Benth. Lab. p. 538), herbacea, ramis divaricatis pilis obversis mollibus pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis rugosis utrinque viridibus glabriusculis vel pubescentibus, floralibus superioribus calyce brevioribus, verticillastris sub- 10-floris remotiusculis vel supremis approximatis, bracteis linearibus calyce dimidio brevioribus, calycibus ovato-campanulatis pubescentibus dentibus acutis non spinosis, corollis extus pubescentibus calyce duplo longioribus. — In montibus Napalensibus (Wall.! 2075 β). Affinis S. splendenti, sed glabrior, et flores pauciores duplo minores. Folia remota, 1½-2 poll. longa, plus pollice lata, tenuia. Racemi subramosi. Calyces fructiferi vix 3 lin. longi, late campanulati, dentibus late lanceolatis ovatisve patentibus. Corolla purpurascens, tubo tenui incurvo intus annulato; labia patentia (v. s.)

17. S. SPLENDENS (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 64), herbacea, elata, caule erecto piloso, foliis petiolatis ovatis serrato-crenatis basi cordatis rugosis villosis utrinque viridibus, floralibus conformibus sessilibus gradatim minoribus, verticillastris sub-10-floris remotis, bracteis linearibus calyce brevioribus, calycis pubescentis dentibus obtusiusculis muticis inæqualibus, corollis calyce plus duplo longioribus tubo exserto incurvo. — In Indiæ orientalis montibus Gossain Than (Wall.! 2075 α et β partim in h. DC.), in montibus Mussooree, et in toto jugo Himalayano frequens (Royle! Edgew.!). S. alpinæ affinis, sed minus villosa; flores in verticillastro pauciores. Bracteæ breviores. Calyces pubescentiâ brevi nec pilis longis villosi, dentibus minime spinosis, et corollæ tubus calyce subdimidio longior. (v. s.)

Sectio II. CALOSTACHYS *Benth. Lab. p.* 539.

Herbæ perennes, glabræ vel villosæ, caulibus sæpe ad angulos obverse pilosis aculeatisve. Verticillastri subsexflori. Bracteæ minutæ. Dentes calycini acutissimi vel subspinescentes. Corollæ coccineæ vel purpureæ, tubo longe exserto. Antherarum loculi divergentes vel divaricati.

18. S. COCCINEA (Jacq. hort. schœnbr. 3, p. 18, t. 284), herbacea, erecta, molliter villosa, pubescens vel hispida, foliis petiolatis ovato-lanceolatis obtusiusculis crenatis basi cordatis, racemis elongatis, verticillastris sexfloris omnibus distantibus, bracteis subnullis, corollis pubescentibus calyce subtriplo longioribus tubo longe exserto. ♃ In Mexici montibus regionis fodinarum (Grah.! Hartw. n. 166! etc.), et prov. Oaxaca (Gal. n. 636 et 661! Andrieux n. 152!), ad Toluca (Berl. 492, 1010!), in mont. Guchilaqua (Berl. 1008!). — Bot. mag. 18, t. 666, Andr. bot. rep. t. 310. Specimina sylvestria magnopere variant staturâ pedali vel bipedali; pilis mollibus brevibus caules et folia undique vestientibus, vel rigidioribus præcipue ad angulos caulis, vel fere evanidis; foliis grosse vel breviter crenatis, nunc majoribus 2 poll. longis, nunc usque ad 3 poll.; verticillastris paucis remotissimis vel numerosis in racemo brevi vel longo; calycibus sessilibus vel pedicellatis tubo 2-3 lin. longo, dentibus brevibus vel longis, nunc aristato-subspinescentibus erectis nunc patentibus breviter vel longe subulato-acuminatis, corollis nunc vix 9 lin. longis nunc ultrapollicaribus. S. cardinalis Kunze Flora 1844, p. 645 ex descr. suâ cum S. coccineâ verâ convenit. Contra S. coccinea ejus potius ad sequentem S. ciliatam spectare videtur. (v. s.)

19. S. CILIATA (Dougl.! in Benth. Lab. p. 539), herbacea, erecta, subglabra, caulis angulis obverse ciliatis, foliis petiolatis ovatis breviter acuminatis crenatis, basi cordatis glabris vel supra pilis raris hispidulis, verticillastris sexfloris supremis subapproximatis, bracteis subnullis, corollis glabriusculis calyce triplo quadruplove longioribus, tubo longe exserto. ♃ In Americâ borealioccid. ad ripas Columbiæ (Douglas! Scouler!). Herba S. coccineâ sæpius elatior, usque ad 4-pedalis, fere semper glabra exceptis pilis longis ad angulos caulis in petiolis et nonnullis in paginâ superiore foliorum sparsis. Folia 2-3-pollicaria. Calyx vix 2 lin. longis dentibus spinulosis. Corolla purpureo-coccinea, pollicem longa, sæpe leviter incurva. Cæterum S. coccineæ valde affinis. Hanc accepi ex hort. Edinensi sub nom. S. speciosæ et ut videtur eandem sub nom. S. inodoræ Grah. (v. s.)

20. S. THUNBERGII (Benth. Lab. p. 540), herbacea, erecta? caulis angulis obverse aculeatis, foliis petiolatis ovatis acuminatis crenatis basi cordatis rugosis coriaceis, nervis subtus aculeatis utrinque glabris vel pilis longis hispidis, verticillastris sexfloris distantibus, bracteis subnullis, corollis calyce glaberrimo plus duplo longioribus, tubo longe exserto. ♃ Ad caput Bonæ Spei (Thunb.! Burchell! Ecklon! etc.). Galeopsis hispida Thunb. prodr. fl. cap. Planta in speciminibus nonnullis procumbens videtur, in aliis erecta, cæterum S. Lindenii similis. Caules ut in illâ, nervi petiolique foliorum tuberculoso-aculeati. Foliorum pagina superior nunc pilis sparsis hispida, nunc, uti tota planta, aculeis exceptis, glaberrima, lævis. Folia siccitate supra bullata nigricantia, subtus elevato-reticulata, sæpe rufescentia. Calyces pedicellati, fere semipollicares, læves, dentibus tubo æquilongis, acutis, vix spinescentibus. Corolla S. ciliatæ, glabra, rubra. (v. s.)

21. S. LINDENII, herbacea, erecta, caulis angulis obverse aculeatis, foliis petiolatis ovatis acutis crenatis basi cordatis utrinque viridibus piloso-hirsutis et subtus ad nervos aculeatis, verticillastris sexfloris distantibus, bracteis subnullis, calycibus pubescenti-pilosis, corollis calyce subquadruplo longioribus, tubo longe exserto. ♃ In Mexico! prope Tepic (Sinclair!), in prov. Teapa (Linden n. 127!) ad San Pedro Nolasco, etc. (Jurgensen n. 880!) S. boraginoides Benth. Lab. p. 540 non Cham. Schlecht. Habitus S. ciliatæ. Caulis ad angulos pilis reflexis asperrimus, quibus vetustate detritis basis eorum conica

aculeiformis perstat, facies glabra vel pilis paucissimis brevibus pubescens. Folia 1-2-pollicaria, pilis sparsis paginæ superioris longis numerosis, inferioris paucis, subtus reticulato-nervosa, nervis fere omnibus pilis caulinis similibus aculeatis, inferiora longe petiolata. Calyces et corollæ formâ coloreque S. coccineæ, sed paulo minores (v. s.)

22. S. CHAMISSONIS (Benth. in Linnæâ, 6, p. 80), herbacea, erecta, caulis angulis obverse ciliatis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque velutino-lanatis, verticillastris sexfloris distantibus, bracteis subnullis. corollis extus villosis calyce triplo longioribus, tubo longe exserto. ♃ In Californiâ (Chamisso!). Affinis S. ciliatæ, sed diversa foliis corollisque villosissimis, et calycibus longioribus hispido-pilosissimis. (v. s. olim in h. Cham.)

23? S. RIEDERI (Chamisso! in Linnæâ, 6, p. 570), caule simplici elongato ad angulos retrorsum piloso, foliis breviter petiolatis ex ovatâ basi oblongis superioribus ovato-lanceolatis floralibus ovato-subcordatis summis decrescentibus sterilibus verticillastro unico axillari sexfloro vel altero depauperato, calycis hispidi dentibus elongatis subspinescentibus, corollâ calyce ter longiore. ♃ In Kamtchatka (Rieder). Caulis $2\frac{1}{2}$-pedalis. Corolla rubra? (v. s. olim in h. Cham.)

24? S. HIRSUTA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 308), caule adscendente hispido, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis cordatis utrinque hirsutis, verticillastris subsexfloris, galeâ emarginatâ. ♃ In Mexico: in locis alsis montium inter Actopan et Totonilco (Humb. et Bonpl.). Herba subsexpollicaris. Folia crenata, reticulato-venosa, subpollicaria; petioli semipollicares, hispidi. Flores pedunculati, 9 lin. longi, verticillastris distantibus. Calyx tubulosus, quinquefidus, 10-striatus, pilosus, laciniis acuminato-subulatis. Corolla coccinea? externe pubescens, tubus cylindraceus, calyce duplo longior, limbus bilabiatus, labio superiore ovato-concavo, emarginato, inferiore trifido, laciniâ intermediâ majore subcrenulatâ.

25. S. SCHIEDEANA (Schlecht. in Linnæâ, 7, p. 398), caulibus adscendentibus pubescenti-hirsutis, foliis petiolatis oblongis obtusis basi cuneatis subcordatisve crenatis utrinque hirsuto-pubescentibus, verticillastris remotis subsexfloris, foliis floralibus subcordatis semirotundis acuminatis, galeâ brevi bilobâ. — In Mexici prov. Jalapa prope San Miguel del Soldad et La Joya (Schiede). Hæc species cum præcedente ab affinibus differre videntur imprimis galeâ bifidâ.

26? S. LAMIOIDES (Benth. pl. Hartw. p. 244), procumbens vel adscendens, pilis longis mollibus hispida, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis floralibus basi cuneatis supremis calyce brevioribus, verticillastris 6-floris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis hispidis dentibus lanceolatis acutis mucronatis, corollis pubescentibus tubo calyce duplo longiore. ♃ In sylvis prov. Popayan (Hartw. n. 1343!). Habitus et folia fere S. Macræi sed corollæ tubus longe exsertus. Species inter Calostachydes et Stachyotypos ambigit. (v. s.)

Sectio III. STACHYOTYPUS *Dumort. florul. belg. p. 45.* — Campanistrum et Eriostachydis sp. *Reichb. fl. germ. exc. 1, p. 348.* — Gen. Trixago et Stachys *Hoffm. et Link fl. port. p. 102 et 104.*

Herbæ annuæ vel perennes, piloso hispidæ vel glabratæ, rarius lanatæ. Verticillastri plerumque subsexflori, rarius 2-4- vel 10-15-flori. Bracteæ minutæ. Calyces sæpius subspinescentes. Corollæ purpurascentes, rubræ vel roseo-albæ, nec ochroleucæ, tubo incluso vel breviter exserto, basi intus piloso-annulato.

§ 1. *Elatæ. — Caules erecti, elati, angulis sæpius pilis longis patentibus obversisve ciliatis, rarius glabri. Folia ovato-vel oblongo-lanceolata, rarius ample ovata. Verticillastri* 6-10-*flori. Corollæ majusculæ, tubo nonnunquam exserto.*

27 S. BORAGINOIDES (Cham. et Schlecht.! Linn. 5, p. 100), erecta, caulis an-

gulis obverse aculeatis, foliis petiolatis ovatis basi cordatis utrinque piloso-hirtis et subtus ad venas aculeatis, verticillastris 6-floris distantibus, calycibus piloso-hispidis dentibus aristato-spinescentibus, corollâ glabriusculâ calyce duplo longiore, tubo breviter exserto. ♃ In arvis Jalapæ (Schiede et Deppe!) et in prov. Vera Cruz. (Gal. n. 623, ex specimine manco huic et S. Lindenii simili). Caulis et folia S. Lindenii quâcum olim confudi, sed corollæ diversissimæ, iis S. sylvaticæ similiores, roseæ. (v. in h. Hook.)

28. S. PILOSISSIMA (Mart. et Gall.! bull. acad. Brux. v. 11), erecta, pilis longis subreflexo-patentibus hirsutissima, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis utrinque longe pilosis, floralibus sessilibus inferioribus flores superantibus, verticillastris 8-10 floris demum distantibus, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabriusculis calyce duplo longioribus tubo breviter exserto. — In sylvis prov. Oaxaca (Gal. n. 647!). Valde affinis S. boraginoidi et S. Mexicanæ, et forte cum hâc mera varietas S. boraginoidis. (v. in h. Hook.)

29. S. MEXICANA (Benth. Lab. p. 541), erecta, elata, caule pilis rigidis hirsuto, foliis amplis petiolatis ovato-oblongis crenatis basi cordatis utrinque hispidis, floralibus sessilibus flores superantibus, verticillastris 6-8-floris distantibus, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabriusculis calyce duplo longioribus, tubo exserto. — In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sesse!). Affinis S. sylvaticæ, sed folia brevius petiolata, angustiora, longiora. Corollæ majores, tubo ampliore. Labium superius emarginatum. (v. s. olim. in h. Lamb.)

30. S. NUTTALLII (Sluttlew.! ms.), erecta, pilis rigidis patentibus vel subreversis hispida, foliis petiolatis ovali-ellipticis suboblongisve prope basin angustatis et imâ basi cordatis utrinque longe pilosis, floralibus bracteæformibus ovatis vix calyces superantibus, calycis campanulati pubescentis dentibus brevibus mucronato-acutis, corollæ tubo longiuscule exserto. ♃ In Americæ borealis montibus Tennesee (Riigel!), ad Ohio (h. Hook.!). S. sylvatica Nutt. Affinis S. sylvaticæ, sed folia basi multo angustiora. Calyces florentes vix 2 lin. longi. Corollæ tubus fere 4 lin. (v. in h. Hook.)

β? *Occidentalis*, pilis rigidis reversis, foliis amplioribus floralibus sæpe conformibus verticillastris inferioribus vel fere omnibus axillaribus, corollæ tubo breviore. — Ad flum. Oregon (Hinds! Barclay!) et ad Nootka (Barclay!). Specimina nonnulla fere conveniunt descr. S. Riederi. (v. s.)

31. S. CALIFORNICA, caule erecto pilis rigidis præsertim ad angulos hispido, foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis obtusis crenatis basi cordatis vel summis truncatis molliter rugosis villosissimis, floralibus siccis subconformibus cæteris calyce brevioribus, verticillastris 6-10-floris, calycibus hirsutis fructiferis late campanulatis dentibus ovatis mucronato-acutis, corollæ tubo calyce dimidio longiore. — In Californiâ (Coulter! Barclay!). Affinis hinc S. sylvaticæ, illinc S. Macraei. Folia minora et multo villosiora quam in S. sylvaticâ, non acuminata. Calyces densius villosi, latiores, fructiferi 3 lin. longi. Corollæ tubus amplior, $3\frac{1}{2}$-4 lin. longus, labio inferiore majore. Galea extus pubescens. Statura quam in S. Macraei altior, folia ampliora. Corollæ tubus longior. Huc verosimiliter spectant specimina Californica a me olim ad S. Macraei relata. (v. in h. Hook.)

32. S. CHONOTICA (Hook. fil. fl. antarct. pars 2, p. 336), caule erecto hispido-piloso, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis vel ovato-oblongis obtusis vel acutis basi cordatis obtuse crenato-serratis, floralibus bracteæformibus inferioribus calyce longioribus, verticillastris 4-8-floris remotis, calycis hispidi campanulati dentibus ovatis aristatis, corollæ glabriusculæ tubo calyce longiore. — In Chili australis insulis Chonos (Darwin). A simili S. sylvaticâ differt foliis angustis brevius petiolatis apice dentibusque obtusioribus; a S. Macraei cui foliis approximatur differt corollæ tubo exserto et labii inferioris lobis latioribus.

33. . SYLVATICA (Linn.! sp. p. 811), erecta, hispida, foliis longe petiolatis

ovatis acuminatis serratis basi cordatis, floralibus bracteæformibus vix calyce longioribus, verticillastris sub-6-8-floris distantibus, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutis subspinosis divaricatis, corollis glabriusculis calyce duplo longioribus, tubo exserto. ♃ In Europæ et Asiæ mediæ umbrosis: a Scotiâ (Hook. Wats.), Nordlandiâ Laponiæ (Wahlenb.), Petropoli (Sobol.), et Kasan (Wirtz. enum. pl. cas.), ad Lusitaniam, Hispaniam! Siciliam (Guss.), Italiam australem (Ten.), Byzantium (Sibth.), in nemoribus Colchidis (Durv.), in Tauriâ, Caucaso, et monte Beschtau (Bieb., C. A. Mey., etc.), in sylvis Djulfek (Auch. n. 5173!), in Cachemiriâ (Falconer!), et in jugo Altaico (Ledeb.). — Sm. engl. bot. 6, t. 416, Dietr. fl. boruss. t. 123. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 354. S. Canariensis Jacq. ic. rar. 1, p. 11, t. 108. S. glaucescens Mussin. in Spreng. syst. 2, p. 736. Herba pluripedalis, ramosa. Rami tetragoni, uti petioli pilis longis patentibus hispidi. Folia ampla, grosse et acute dentata, viridia, utrinque pilis longis sparsis hispida, floralium per infimum subconforme, suprema parva. Verticillastri sæpissime 6-flori, rarius 8-flori. Calyx 3 lin. longus. Corolla purpurea, 6 lin. longa, tubo incurvo, calyce dimidio longiore; labia patentia, superius integrum, inferius duplo longius albo-maculatum, lobo medio breviter emarginato. (v. s.)

34. S. PALUSTRIS (Linn.! spec. p. 811), herbacea, erecta, caule pubescente angulis patentim vel subretrorsum pilosis, foliis subsessilibus oblongo- vel ovato-lanceolatis serrato-crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis hispidis vel inferioribus glabratis, verticillastris 6- vel sub-10-floris distinctis supremis subapproximatis, calycibus campanulatis hispidis, dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Europæ omnis et in Asiæ et Americæ borealis humidis, umbrosis, paludibus, ad ripas, etc.: a Scotiâ! sept. (Wats.), Sueciâ (Fries!), Petropoli (Sobol.), Kasan (Wirtz. enum.) ad Lusitaniam (Brot.), Italiam australem (Ten.), Byzantium (Sibth.!), in Tauriâ et Caucaso (Bieb., C. A. Mey.), Chinâ boreali prope Kantai (Bunge!), in Americâ maxime boreali frequens, ad flumen Oregon oræ occidentalis (Douglas!), et in omni Canadâ (Drumm.! Douglas! etc.) — Sm. engl. bot. 24, t. 1675, Hook. fl. lond. v. 2, ic. Dietr. fl. boruss. t. 122. S. segetum Hagen.! ex Reichb. fl. germ. exc. p. 319. S. affinis Bunge! enum. pl. chin. bor. Magnitudine et hirsutie varians, nunc vix sesquipedalis, sæpius 2-3-pedalis et ultra. Caules superne semper pubescentes, inferne interdum glabrati. Pili angulorum patentes, rarius reflexi, vix rigidi. Folia 2-3- vel interdum 4-6-pollicaria, latitudine variabilia, obtusiuscula, utrinque pubescentia vel hispida, inferiora nonnunquam glabrata et vix rugosa, floralia infima caulinis conformia at minora, superiora calyce vix longiora, ovata, acuta, subintegerrima. Racemus 4-8-pollicaris, simplex, constanter villosus, densus vel laxus. Calyx irregulariter sub-10-nervius, dentibus divaricatis latioribus angustioribusque. Corolla purpurascens; tubus calycem subæquans, labium superius extus glabrum vel pilis paucis villosum, inferius majus, lobo medio maximo rotundato. (v. s.)

β *angustifolia*, floribus minoribus, calycibus submuticis.

γ *hybrida*, foliis longius petiolatis, corollis subexsertis. S. ambigua Sm.! engl. bot. p. 30, t. 2089, Reichb. icon. bot. 3, p. 20, t. 222.

35. S. BAICALENSIS (Fisch.! in Benth. Lab. p. 543), herbacea, erecta, caule retrorsum hispido, foliis subsessilibus oblongo-linearibus acutiusculis serratis basi rotundatis hispidis, floralibus calyce vix longioribus, verticillastris sexfloris infimis remotis supremis in spicam densam oblongam approximatis, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto. ♃ In Dahuriâ (Fischer!), Sibiriâ orientali (Pallas!), ad Irkutzk (Turczan.!). S. angustifolia Pall.! herb. Caulis erectus, subsimplex, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pedalis, faciebus glaberrimis, angulis acutis, uti petioli pilis longis obversis ciliatis. Folia bipollicaria angusta, subrugosa, utrinque, præsertim in paginâ superiore, pilis longis subadpressis hispida; floralia sub spicâ conformia, in ipsâ spicâ parva acuta. Spica 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaris, dense hispida, verticillastro infimo sæpius axillari a spicâ remoto. Calyces hispidis-

simi. Corolla S. palustris, a quâ hæc species differt staturâ humiliore, foliis multo angustioribus, spicâ brevi tenui. (v. s.)

36. S. ASPERA (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 5?), herbacea, erecta, caule retrorsum hispido rarius nudo, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis acutis serratis basi rotundatis glabris vel supra pilis sparsis hispidulis, floralibus lanceolatis acutis calyce longioribus, verticillastris 6-10-floris distantibus, calycis tubuloso-campanulati glabri ciliati dentibus lanceolatis acutis subspinosis divaricatis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Americæ borealis pascuis, ad ripas fluviorum, etc. a Canada! ad Carolinam! et Novam Aureliam (h. DC.!). S. arvensis Walt.! fl. car. p. 162 non Linn. S. hispida Pursh fl. amer. sept. 2, p. 407. S. tenuifolia Willd.! spec. 3, p. 100. Herba 2-3-pedalis, habitu ad S. palustrem approximans. Caules acute tetragoni, faciebus glaberrimis, angulis hispidis. Folia 3-4-pollicaria, sesquipollicem lata, utrinque viridia, pilis supra sparsis et raris, floralia gradatim minora, suprema longe ciliata. Racemus semipedalis. Verticillastri laxiusculi. Calyces sessiles. Dentes longitudine tubum æquantes. Corolla violacea, glabra. (v. s.)

β *glabrata*, caulis angulis subnudis vel omnino glabris. — In Carolinâ (Fraser!), et in Chinæ prov. Fokeen (Reeves!). S. aspera Nutt. gen. 2, p. 30?

37. S. HYSSOPIFOLIA (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 4?), adscendens vel erecta glaberrima vel caulibus retrorsum pilosis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis subserratis basi parum angustatis, floralibus acutissimis calyce sublongioribus, verticillastris subsexfloris distinctis in racemum brevem approximatis, calycis late campanulati glaberrimi dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis divaricatis, corollis glabris calyce 2-3-plo longioribus, tubo breviter exserto. ♃ In Americæ borealis pratis humidis ad New-York ad Carolinam (Beck bot.), prope Saint-Louis (Drummond!), in Carolinâ (Walter! Michaux?). S. palustris Walt. fl. car. p. 162, non Linn. Rami 1-1½-pedales. Folia 1-2-pollicaria, venosa, nunc sessilia nunc breviter petiolata. Racemi breves, pauciflori. Calycis tubus 1½ lin. longus, dentes tubo æquales. Corolla violacea; labium superius erectum, inferius parum longius. (v. s.)

38. S. CHINENSIS (Bunge! in Benth. Lab. p. 544), erecta, elata, glabriuscula, caulis angulis obverse pilosis, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis subserratis supra hispidulis subtus glabris, verticillastris paucis sexfloris, calycis elongati campanulati pilosi dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis calyce vix duplo longioribus. — In Chinâ boreali (Bunge!), in Chinâ prov. Amoy? (Fortune n. A. 109). Ab affinibus S. palustri, asperâ et hyssopifoliâ, foliis longis et calycibus magnis primo intuitu distincta. Tota planta viridis, et, exceptis pilis quibusdam longis ad angulos caulis et nervos calycis aliisque brevibus sparsis in paginâ superiore foliorum, tota glabra, lævis. Folia distantia, 3-4-poll. longa, 4-5 lin. lata, basi rotundata, apice obtusiuscula; floralia breviora, lanceolata, acutiora. Calyces sessiles, 5 lin. longi. Corolla rubra, labium inferius dentes calycinos breviter superans, extus pilosum, superius duplo longius. (v. s.)

39. S. NIGRICANS (Benth. in E. Mey comm. p. 238), caule erecto, pilis longis hispido, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi subcordato-amplexicaulibus, floralibus acutis calyce brevioribus, verticillastris sub-6-floris remotis, calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis subulato-acutissimis subspinosis, corollis leviter pilosis calyce 2-3-plo longioribus. — In Africâ australi inter Omtata et Omsamwubo et inter Omsamculo et Omcomao (Drège!). Affinis S. hyssopifoliæ. Tota siccitate nigrescit. (v. s.)

§ 2. *Ruderales. — Herbæ perennes, hispidæ, villosæ vel lanatæ, rarius glabræ, caulibus subsimplicibus elongatis procumbentibus adscendentibus vel suberectis, foliis distantibus.*

* *Europeæ vel Orientales, tubo corollæ exserto.*

40. S. NEPETÆFOLIA (Desf. cat. hort. par. p. 58), adscendens, canescens, foliis

petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis, verticillastris distantibus 6-floris, calycibus tubulosis canescentibus dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis pubescentibus tubo incurvo calyce subdimidio longiore. ♃ In Hispaniâ? (Pavon!), in Cappadociâ (Willd.). Nepeta circinnata Willd.! enum. hort. berol. p. 602. Caules, folia et calyces tomento brevi canescentia. Folia semipollicaria vel vix pollicaria, fere Nepetæ Mussini. Calyces incurvi, 3 lin. longi. Corollæ purpurascentes; tubus calycem æquans, incurvus, extus tomentoso-pubescens, intus exannulatus; labia brevia, superius emarginatum. Species habitu a genere recedit, sed characteres omnino Stachydis. (v. s.)

41. S. **Pinardi** (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 29), humilis, hispida, foliis petiolatis ample ovatis profunde cordatis obtusis crenatis floralibus calyces æquantibus acutis, verticillastris distinctis sub 6-floris approximatis, calycis campanulati parce hirsuti dentibus triangularibus subæqualibus mucronulatis tubo plus duplo brevioribus, tubo corollæ calyce duplo longiore. — In rupestribus Cariæ littoralis et ins. Rhodi (Pinard). S. circinnatæ simillima, differt indumento, foliis floralibus latioribus, calycis dentibus brevibus et corollæ tubo elongato.

42. S. **distans**, caule adscendente paucifoliato albo-lanato superne pubescente, foliis longiuscule petiolatis parvis ovatis cuneatis basi truncato-crenatis subcordatisve crassiusculis utrinque tomentoso canescentibus vel subtus lanatis floralibus calyce brevioribus, verticillastris 6-10-floris calycis pubescentis dentibus acutissimis, corollæ tubo calyce subduplo longiore. ♃ In monte Libano (Auch. n. 1753!), in Syriâ (Pinard). Ramus adest pedalis. Folia inferiora semipollicaria vel paulo majora, summa minuta remota. Verticillastri pauci. Calyces 2 lin., corollæ tubus fere 4 lin. longus. (v. s. ex h. DC.)

43. S. **aleurites** (Boiss. et Heldr.), parce et adpressissime araneoso-lanata farinacea demum glabrescens, caulibus elatis virgatis fistulosis quadrangulis remotissime foliosis, foliis longe petiolatis ovatis acutis basi cordatis grosse et acutiuscule crenatis superioribus oblongo-lanceolatis acuminatis verticillastris multifloris inferioribus valde distantibus infimis solis foliis floralibus stipatis bracteis lanceolatis acuminatis calyces æquantibus, calycis adpresse albo-araneosi dentibus subæqualibus lanceolato-acuminatis tubo æquilongis, tubo corollæ calyce breviore intus recte annulato labio superiore subbreviore crenulato hirsuto. ♃ In rupibus maritimis Pamphyliæ ad Adalia (Heldr.). Caules 2-3-pedales. Folia majora sesquipollicaria petiolo pollicari suffulta. Racemi 4-5-pollicares. Calyx 4, corolla 5 lineas longa, e sicco flavida. Species S. distanti affinis, a quâ differt foliis magis cordatis, verticillastris ultimis paucifloris, bracteis numerosis calyces æquantibus, calycis duplo longioris dentibus lanceolato-acuminatis nec triangularibus, corollæ tubo incluso nec exserto. (Descriptionem commun. Boiss.)

** *Americanæ. — Corollæ tubo in prioribus exserto, in cæteris incluso vel vix calycem superante. Huc forte etiam referendæ species nonnullæ infra inter annuas recensitæ.*

44. S. **rigida** (Nutt.! mss.), caule subsimplici adscendente pilis subreversis hispido, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis serrato-crenatis inferioribus basi cordatis utrinque villosis, floralibus plerisque calyces superantibus, verticillastris sub-6-floris distantibus, calycis campanulati villosi dentibus lineari-lanceolatis acutissimis subspinosis, corollæ tubo calyce plus dimidio longiore. ♃ Ad flum. Oregon (Nutt.!). Caules ultrapedales, in specimînibus simplices. Folia distantia 1-2-pollicaria. Calyces $2\frac{1}{2}$ lin. longi. Corollæ tubus 4 lin. longus. (v. in h. Hook.)

45. S. **elliptica** (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 308), erecta, hirsuta, foliis petiolatis ellipticis apice rotundatis crenatis basi leviter cordatis, verticillastris sub-6-floris approximatis, calycis laciniis ovatis acuminato-mucronatis corollæ tubo calycem duplo superante. ♃ In Americâ æquinoctiali in altâ planitie Quitensi juxta Turubamba et Chillo (Humb. et Bonpl.). Herba

subpedalis. Caulis erectus, simplex, hirsutus. Folia utrinque hirsuta, semi-pollicaria, 4 lin. et paulo latiora. Petioli 4 lin. longi, pilosi. Flores subsessiles. Calyx tubuloso-campanulatus, 5-fidus, hirsutus, 2 inferioribus minoribus approximatis. Corolla rosea, externe pubescens, labio superiore integro, laciniâ intermediâ majore basi maculis purpureis notatâ.

46. S. GILLIESII (Benth. Lab. p. 740), adscendens, villosa, foliis petiolatis obtusis crenatis basi cordatis infimis rotundatis glabriusculis, superioribus ovatis pubescentibus, floralibus ovatis integerrimis calyce brevioribus villosis, racemo villoso-hispido, verticillastris sexfloris distantibus, calycibus ovato-campanulatis hispidis, dentibus ovato-lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabris calyce triplo longioribus, tubo exserto. ♃ In Andibus Chilensibus prope Mendoza (Gillies!). Media inter S. Macraei et S. circinnatam, a priore differt caulibus brevibus rigidis, foliis latis, et corollis majoribus, a S. circinnatâ caule foliisque minus hispidis, foliis minus crenatis et corollæ tubo exserto. (v. s.)

47. S. ALBICAULIS (Lindl.! bot. reg. 18, t. 1558), erecta, basi albo-lanata, superne subviscido-pubescens, foliis infimis petiolatis superioribus sessilibus omnibus lanceolatis grosse dentatis basi rotundato-cuneatis angustatisve, floralibus calyce brevioribus, verticillastris 6-floris remotis, calycibus ovato-campanulatis viscido-pubescentibus, dentibus lato-lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabris calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto. ♃ In Andibus Chilensibus (Macrae!, Cl. Gay! H. Cuming!), ad S. Fernando Chili (Gay! in h. DC.), in Pampas Bonariæ (Gillies!). Species primo intuitu distinctissima ob caulis partem inferiorem, uti folia inferiora, lanâ densissimâ albâ floccosâ vestitam, racemi pubescentiâ viridi sæpissime viscosâ. Caules ramosi, 2-3-pedales. Folia remota, 1-3-pollicaria. Racemus elongatus, subramosus. Calyces leviter 10-nervii, venosi. Corolla violacea. Labium superius breve, inferius duplo longius. (v. s.)

48. S. GRANDIDENTATA (Lindl.! bot. reg. 13, t. 1080), erecta, piloso-pubescens, superne hispida, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis grosse dentatis omnibus basi rotundato-cuneatis angustatisve, floralibus supremis calyce brevioribus, verticillastris 6-floris remotis, calycibus ovato-campanulatis hispidis, dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabris calyce duplo longioribus, tubo breviter exserto. ♃ In Chili ad Valparaiso (Macrae! Bridges! Matthews!), ad Rancagua, Quillota, M. Leona (Bert.!). S. procumbens et S. elliptica Pœpp.! in h. DC. S. albicaulis Bert.! 669, 1332, in eod. herb. Caules erecti, nunc vix pedales, sæpius 2-3-pedales. Foliorum forma et inflorescentia S. albicaulis, a quâ differt caule viridi pubescente vel piloso, foliis hispidis vel glabriusculis nec lanatis, et racemo pilis longis numerosis hispido. (v. s.)

49. S. SIDERITIDOIDES (Gill. in Benth. Lab. p. 740), adscendens, sericeo-pilosa, foliis oblongo-lanceolatis serratis basi longe angustatis rugosis molliter sericeo-villosis, floralibus ovato-lanceolatis, supremis calyce brevioribus, verticillastris sexfloris remotis, calycibus campanulatis hispidis, dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis pilosiusculis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Americâ meridionali: in Andibus prope Mendoza (Gillies!). Habitu S. arenariæ simillima, sed corollæ tubus intus exannulatus; forsan S. grandidentatæ varietas, sed villositate, calycibus longioribus et staturâ humili distinguitur. Specimen unicum vix completum vidi. (v. in h. Hook.)

50. S. MACRAEI (Benth. in Linnæâ, 6, p. 78), herbacea, erecta vel adscendens, piloso-hispida, foliis petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis obtusis crenatis inferioribus basi cordatis supremis rotundato-cuneatis, floralibus sessilibus supremis calyce brevioribus, verticillastris 6-floris remotis, calycibus ovato-campanulatis hispidis, dentibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis glabris calyce duplo longioribus, tubo calycem æquante vel breviter exserto. ♃ In Chili ad Valparaiso (Macrae! H. Cuming! Brydges! etc.), ad Rancagua et Tavolango (Bert.! in h. DC.). Lamium hirtum Poir. dict. suppl. 3, p. 294, ex specimine manco in h. Poir. servato. S. quadridentata Bert.! in h. DC. S. grandidentatæ affinis, sed humilior et minus erecta, pilis numerosioribus rigidioribus. Folia

inferiora longe petiolata, limbo 1-1½-pollicari, ½-1-pollicem lato, basi plus minusve cordato, auriculis rotundatis. Racemus S. grandidentatæ. Calyx 3-lin. Corolla violacea (cum labio inferiore) 6-7 lin. longa. Variat foliis acutis vel apice rotundatis, et hirsutie. (v. s.)

51. S. BRIDGESII (Benth. Lab. p. 546), herbacea, erecta, totâ molliter albovillosa vel lanata, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi subcordatis rugosis, floralibus sessilibus supremis calyce subbrevioribus, verticillastris sexfloris remotis, calycibus ovato-campanulatis mollissime villosis, dentibus muticis, corollis calyce duplo longioribus, tubo vix exserto. ♃ In Chili meridionali (Bridges! Née!), in Cordilleris infer. (Gay! in h. DC.). Affinis S. Macraei, sed folia minora, crassiora, uti tota planta lanâ molli canescente, nec pilis rigidiusculis villosa. (v. s.)

52. S. AJUGOIDES (Benth. in Linnæâ, 6, p. 80), erecta, hirsutissima, foliis petiolatis oblongis obtusis crenatis basi rotundatis cuneatisve rugosis, floralibus conformibus, verticillastris paucis 6-floris remotis, calycibus ovato-campanulatis hispidis, dentibus ovatis acutis subspinosis, corollis glabris calyce duplo longioribus. ♃ In Californiâ (Chamisso! Beechey! Douglas!). Herba nunc 3-4-pollicaris subsimplex, nunc basi ramosa 8-10-pollicaris. Folia crassa, 1-2-pollicaria, uti tota planta pilis longis rigidis hirsutissima. Calyces magnitudine S. Macraei, sessiles, crassi, dense hirsutissimi. Corollæ S. Macraei. (v. s.)

53. S. BULLATA (Benth. Lab. p. 547), erecta, villosa, foliis breviter petiolatis late ovatis grosse crenatis bullato-rugosissimis subtus subcanescentibus utrinque hispido-villosis, floralibus calyce brevioribus, verticillastris sexfloris, calycis turbinato-campanulati hispidi dentibus ovatis acutis subpungentibus, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Californiâ (Beechey!). S. coccinea Hook. et Arn.! bot. of Beech. voy. p. 156, non Jacq. Caules firmi, tetragoni, pilis rigidis dense villosi. Folia 1½-2-pollicaria, petiolo vix 3-4-lineari, superiora minora subsessilia; floralia sessilia, rotundata, rugosa, bracteæformia, vel infima majora caulinis conformia. Racemus terminalis semipedalis, laterales breviores. Verticillastri approximati. Calyces sessiles, 3 lin. longi et totidem lati, basi attenuati, dentes breves lati. Corolla pubescens, tubo incurvo calycem æquante, intus prope basin transversim annulato, labio superiore integro, inferiore eo vix duplo longiore. (v. s.)

*** *Europeæ vel Asiaticæ, tubo corollæ incluso.*

54. S. OBLONGIFOLIA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 64), erecta vel adscendens, pubescens vel villosa, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis serratis basi subcordatis villosis, floralibus calyce longioribus, verticillastris subsexfloris distantibus, calycis tubuloso-campanulati pubescentis dentibus lanceolatis acutissimis vix spinulosis, corollâ calyce dimidio longiore, tubo incluso. ♃ In Indiæ orientalis montibus Sillet (Wallich! 2076), Assam (Jenkins!). Caules elati, basi subglabri, racemis molliter pubescentibus villosisve. Folia 1-2-pollicaria, subtus dense villosa vel sublanata. Racemi elongati. Bracteæ minutæ. Dentes calycini angustati, molles. Corolla violacea, tubo incluso subincurvo, labiis breviter exsertis, extus tenuiter pubescentibus, inferiore duplo longiore. Species affinis S. vestitæ aliisque inter Eriostomones, sed bracteæ minutæ Stachyotypi. (v. s.)

55. S. CIRCINATA (L'hér. stirp. 1, p. 51, t. 26), procumbens, hispida, ramis floriferis erectis, foliis petiolatis rotundatis obtusis crenatis basi late cordatis, floralibus minoribus supremis ovatis integerrimis calyce subbrevioribus, verticillastris sexfloris distinctis infimis remotis, calycis campanulati hispidi dentibus ovatis acutis subspinosis, corollis pubescentibus calyce vix duplo longioribus, tubo calycem subæquante. ♃ In Hispaniâ australi et Africâ boreali: Gibraltariæ (Durand! Boiss.! Lemann!) in montibus plumbeis Tuneti (Vahl!) inque rupium fissuris Atlantis (Desf.!) S. velutina Wild.! enum. hort. berol. suppl. p. 41. S. latifolia Ait. hort. kew. 2, p. 303. Rami

steriles procumbentes, subrepentes, floriferi adscendentes, pilis patentibus dense hispidi. Folia rugosa, omnia utrinque hispida ; floralia gradatim minora, suprema bracteæformia, ante anthesin decussatim imbricata. Bracteæ minutæ. Calyx 4-linearis. Corolla 7-8-linearis, pallide purpurascens vel albida. Annulus internus breviter pilosus. (v. s.)

56. S. MESSENIACA (Boiss.), tota molliter et patule hispida, viridis, caulibus ascendentibus subsimplicibus, foliis oblongis obtusiusculis cordatis obtuse crenatis inferioribus breviter petiolatis cæteris sessilibus, floralibus integris inferiores æquantibus, verticillastris numerosis 2-6-floris omnibus distinctis racemum elongatum laxiusculum formantibus, bracteis paucis setaceis minimis, calycis hirsuti campanulati dentibus triangulari-lanceolatis mucronatis tubo brevioribus, inferioribus subbrevioribus angustioribusque, corollæ flavescentis tubo calycem æquante intus annulato, labio superiori parce hirsuto. ♃ In Méssenià (Guérin !). S. Tournefortii Bory et Chaub. fl. Pélop. p. 37 non Poiret. Caules subpedales. Folia Teucrii Scorodoniæ, pollicaria, verticillastri 8-12 in spicam 3-4-pollicarem dispositi. Calyx $4\frac{1}{2}$ lineas longus. Affinis S. circinatæ et Pinardi quæ differunt corollæ tubo exserto caulibus fragilibus, indumento subsericeo, foliis majoribus latioribus longe petiolatis, etc. S. Tournefortii est planta Cretica, male nota, e descriptione diversissima. (Descriptionem communic. Boiss.)

57. S. CANDIDA (Bory et Chaub. exp. Mor. p. 167, t. 19), procumbens, tota densissime et mollissime niveo-lanata, foliis breviter petiolatis ovatis obtusis crenulatis crassis utrinque niveo-lanatis, verticillastris sexfloris in spicam brevem approximatis, calycis campanulati niveo-lanati dentibus acutissimis patentibus, corollæ pubescentis tubo dentes calycinos subæquante. ♃ In Græciâ (Berger !), Macedoniâ (h. Lamb.!), in totius Taygeti rupestribus frequens (Heldr.!). S. candida Benth. Lab. p. 547 quoad specimina Macedonica. Caules semipedales uti folia et calyces obtecti lanâ brevi quidem sed mollissimâ et densissimâ. Folia semipollicaria vel vix pollicaria. Spica terminalis, 1-2 poll. longa, folia floralia infima caulinis subconformia, cætera decrescentia. (v. s.)

β *chrysantha*, corollâ luteâ. — Ad radices montis Malevo Laconiæ (Heldr.!). S. chrysantha Boiss. et Heldr.! diagn. 7, pag. 56. (v. in h. Hook.)

58. S. MOLLIS (Willd.! herb. n. 10877), procumbens? tota albo-lanata, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis grosse dentatis crenatisve basi angustatis, floralibus calyce subbrevioribus, verticillastris sexfloris remotis, calycibus ovato-campanulatis lanatis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis extus lanatis calyce dimidio longioribus. ♃ In Mogador ? (Broussonet !). S. candida Benth. Lab. p. 547 quoad specimina ex hort. par. S. scordioides Desf.! hort. par. non Poir. Species distinctissima, tota lanâ densâ sordide albâ vestita. Rami obtuse tetragoni, ad nodos fere articulati. Folia pauca, parva, $\frac{1}{2}$-pollicem vel vix pollicem longa, crassa, rugosiuscula, molliter lanata, in exemplari hortensi dentibus paucis grossis notata, in Macedonico crenata ; floralia obtusa, integerrima. Bracteæ minutæ. Corollæ labium inferius vix superiore longius. (v. in h. DC. Willd. etc.)

**** *Austro-Africanæ. — Species 2 priores adscendentes, cæteræ prostratæ vel diffusæ.*

59. S. GRANDIFOLIA (E. Mey.! comm. p. 239), caule adscendente ramoso piloso, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi late cordatis utrinque molliter villosis subtus pallidis vel canescentibus, floralibus sessilibus calycem æquantibus vel superantibus, verticillastris 6-floris remotis calycis campanulati hispidi dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollâ pubescente calyce dimidio vel vix duplo longiore tubo subincluso. ♃ In Africæ australis monte Chumiberg (Ecklon !) inter Omtata et Omsamculo (Drège !). S. Macraei simillima et vix differt corollis et præsertim labio inferiore minoribus, foliis majoribus plerisque latioribus. Etiam S. sylvaticæ propinqua sed differt indumento et floribus. (v. s.)

60. S. SESSILIFOLIA (E. Mey.! comm. pl. Dr. p. 239), adscendens, tota molliter albo-villosa, foliis inferioribus breviter petiolatis superioribus sessilibus ovatis obtusis crenatis basi subcordatis floralibus supremis calyce vix brevioribus, verticillastris sub-6-floris, calycis molliter villosissimi dentibus longe subulato-acuminatis subspinosis, corollâ calyce vix duplo longiore tubo subincluso. — Ad caput B. Sp. inter Omsamwubo et Omsamcaba (Drège!). Similis S. Bridgesii, sed potius villosa quam lanata, et calycibus diversa. (v. s.)

61. S. BRACHIATA (Boj. in Benth. Lab. p. 547), procumbens tenuiter tomentoso-pubescens, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis dentatis basi rotundatis rugosis, verticillastris subsexfloris remotis, calycis ovato-campanulati pubescentis dentibus ovatis acutissimis subspinosis, corollis parvis extus pubescentibus calyce subduplo longioribus tubo dentes calycinos subæquante. ♃ In Madagascariæ (Lyall!) prov. Emirnensi (Bojer!). Caules duri, ramis adscendentibus? in specimine fere pedalibus, pilis brevissimis subglandulosis rufescenti-tomentosis. Folia 1-1½-pollicaria, grosse dentata; floralia gradatim minora, omnia calyce longiora. Corollæ vix plus 3 lin. longæ, tubo parum incurvo, intus prope basin pilis brevissimis subannulato. Labium superius breve, integrum, inferius plus duplo longius. (v. in h. Hook. DC. et Mus. monac.)

62. S. HUMIFUSA (Burch.! cat. geogr. p. 3794), procumbens, glabra, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis basi cordatis, verticillastris subsexfloris, calycibus glabris, dentibus subspinosis, corollis calyce duplo longioribus. — In Africâ australi extratropicâ (Burchell!). Species distinctissima, habitu exemplaribus majoribus S. Æthiopicæ affinis. Caules et rami læves, angulati. Folia acutiuscula, subpollicaria, margine late crenulata; floralia infima conformia, superiora integerrima vix calyces æquantia. Flores S. Æthiopicæ. (v. in h. Burch.)

63. S. ÆTHIOPICA (Linn.! mant. p. 82), hispida, villosa, vel glabrata, procumbens, foliis petiolatis rigidis ovato-deltoideis crenatis basi profunde et late cordatis, floralibus basi angustatis calyce subbrevioribus, verticillastris 2-4-floris racemosis, calycibus campanulatis hispidis, dentibus æqualibus acutis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus, tubo vix exserto. ♃ In omni Coloniâ Capensi vulgaris (Eckl.! Drège! etc. Burch.! n. 122, 236, 356, 2829 et 3037 Krebs 277!). — Jacq. obs. bot. 4, p. 2, t. 77. Prasium hirsutum Poir. dict. 5, p. 611 fide herb. Poir. Rami elongati, ramosi, pilis rigidis subpatentibus plus minusve hispidi. Folia inferiora semipollicaria, superiora minora, omnia supra pilis sparsis dense hispida, subtus venosa venis hispidis, rarius subglabrata; floralia ovato-lanceolata, parva, subintegerrima. Calyces 2 lin. longi, subsessiles, profunde 5-dentati, extus villosi vel pubescentes, intus glabri. Corolla calyce subtriplo longior, extus fere glabra; tubus subincurvus, intus annulatus; labium inferius superiore plus duplo longius. Species quoad staturam, formam foliorum, hirsutiem et magnitudinem florum quam maxime variabilis, nec e characteribus Hochstetteri distinguere possum S. Natalensem. S. hispidulam et S. Kraussii Hochst. in Florâ 1845, p. 55, 66. (v. s.)

64. S. SUBSESSILIS (Burch.! cat. geogr. n. 4326), herbacea, decumbens, caule glabriusculo, foliis subsessilibus ovatis subintegerrimis profunde cordatis margine nervisque piloso-hispidis, floralibus glabriusculis calyce brevioribus, verticillastris bifloris racemosis, calycibus campanulatis hispidis dentibus æqualibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis glabriusculis tubo breviter exserto. ♃ In Africâ australi (Burchell!), ad caput Bonæ Spei (Masson!), ad sinum Algoa (Forbes!), in prov. Uitenhage (Eckl.! Drège!). Rami teneri, elongati, parum ramosi. Folia vix ultra 2 lin. longa, superiora pauca; floralia calyce dimidio breviora, sessilia, basi rotundata. Racemi basi subramosi. Verticillastri parum distantes. Calyces fructiferi globoso-campanulati, 2 lin. longi, usque ad medium fissi. Corolla calyce duplo longior, labium superius ovatum, inferius eo subduplo longius. (v. s.)

§ 3. *Agrestes.* — *Herbæ annuæ (an omnes?), diffusæ vel debiles, hispidæ, villosæ vel glabratæ.*

* *Gerontogeæ (una species etiam in Americam transfuga).*

65. S. SERRULATA (Burch.! cat. geogr. n. 5155), decumbens, pilosa, foliis petiolatis late ovatis acutiusculis basi late cordatis, floralibus supremis sessilibus calyce brévioribus, verticillastris subquadrifloris, calycibus tubuloso-campanulatis hispidis, dentibus subæqualibus lanceolatis acutis subspinosis, corollis calyce subduplo longioribus. (I) In Africâ australi extratropicâ (Burchell!), ad Paarlberg (Drège!). Ab affini S. arvensi differt præcipue corollis duplo majoribus. Folia latiora, apice acutiora. Flores pauciores. (v. s.)

66? S. RUPICOLA (Boj.! mss.), debilis, pubescens, foliis sessilibus oblongis serrato-crenatis basi cordato-amplexicaulibus rotundatisve, floralibus decrescentibus, verticillastris 2-4-floris remotis, corollæ minimæ tubo incluso. (I) ? In Madagascariâ (Lyall!) in rupibus humidis mont. Antoungoun prov. Emirna (Bojer!). Specimen 9-pollicare, ramosum. Folia majora vix pollicaria, leviter rugosa, tenuiter pubescentia. Calyces vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi. (v. in h. Hook. et DC.)

67. S. LYALLII (Benth. Lab. p. 548), diffusa, hispida, foliis brevissime petiolatis parvis orbiculatis basi rotundatis cordatisve rugosis, floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycibus campanulatis ore obliquo dentibus lanceolatis acutis supremis longioribus, corollis calyce dimidio longioribus. (I) In Madagascariâ (Lyall!) in campis cultis prov. Eminensis (Bojer in h. DC.! sub nom. Teucrii). Herba pusilla, habitu Veronicæ agrestis, tota pilis brevibus hispida. Folia vix 4 lin. longa, totidem lata, crenata, utrinque hispida. Calyces secundi, subreflexi, ore valde obliquo, dente supremo maximo. Corolla roseo-alba, formâ corollæ S. Corsicæ, sed multoties minor. (v. in h. Hook. et DC.)

68. S. CORSICA (Pers. syn. 2, p. 36), procumbens, pilosa, foliis petiolatis ovatis obtusissimis late crenatis basi rotundatis subcordatisve, floralibus minoribus supremis calyce brevioribus, verticillastris 2-4-floris remotis, calycibus campanulatis hispidis, dentibus subæqualibus lanceolatis acutis subspinescentibus, corollis calyce plus duplo longioribus, tubo breviter exserto, labio inferiore maximo. (I) In arvis Corsicæ (Requien! etc.), Sardiniæ (Müller!). — Reichb. icon. bot. 7, p. 24, t. 646. Glechoma grandiflora DC.! fl. fr. 3, p. 538. Herba tenera, habitu S. arvensi similis, sed magis diffusa. Folia semipollicaria, crenaturis utrinque 2-3 latissimis notata, suprema multo minora, omnia tenera, viridia, pilis longis sparsis hispida. Verticillastri sæpissime biflori. Calyces pedicellati, nutantes, subsecundi, magnitudine calycum S. arvensis, sed basi magis attenuati, dentibus acutioribus, maturatione patentibus. Corolla extus pubescens, 7-8 lineas longa, roseo-alba, tubo parum incurvo, labio superiore tubo æquali, inferiore duplo longiore. (v. s.)

69. S. PERSEPOLITANA (Boiss. diagn. 7, pag. 56), pubescens, caulibus prostratis pusillis, foliis longe petiolatis reniformi-ovatis basi cordatis obtuse crenatis, verticillastris paucis bifloris, calycis sessilis campanulati dentibus ciliatulis triangulari-ovatis breviter mucronatis reticulato-nervosis, tubo dimidio brevioribus, corollâ... (I) In rupestribus umbrosis Persiæ ad Persepolim Kotschy n. 817 et 407 *a*. Folia vix 6-8 lineas longa lataque, calyces 3 lineas longi, corolla in meis speciminibus abortivis affinis S. Corsicæ a quâ glabritie, foliis non ovatis, calycis dentibus triangularibus nec lanceolatis breviter nec longe spinulosis differt. (v. s.)

70. S. ARVENSIS (Linn.! sp. p. 814), decumbens, pilosa, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cordatis, floralibus angustioribus supremis basi cuneatis sessilibus calyce subbrevioribus, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis hispidis, dentibus subæqualibus lanceolatis acutis vix spinulosis, corollis calycem vix superantibus, tubo incluso,

labiis abbreviatis. (I) In Europæ totius, Africæ borealis, et Asiæ mediæ? arvis, et in Americâ tropicâ e seminibus Europæis verosimiliter allata : in Europâ a Scotiâ! Sueciâ merid.! (Wahlenb.), Petropoli (Sobol.), Galiciâ (Zawadski fl.), ad Hispaniam !, Algeriam (Bové !) Siciliam (Guss.), Græciam (Sibth.!), in ins. Maderâ (Masson !), Azores (Benth.), et Sanctæ Helenæ (Wallich !), in Brasiliâ prov. Minas Geraes (Vanth.! h. DC.) circa Rio Janeiro frequens (St. Hil.! Sellow ! Caley ! Gardn. n. 95 ! etc.), ad Bahia (h. DC.!), in Jamaicâ (Fludyer !), ad Boston (Boot in h. DC.!). — Sm. engl. bot. 27, t. 1154, Hook. fl. lond. v. 2, ic. Fl. dan. t. 587, Reichb. icon. bot. 10, p. 24, t. 967, Dietr. fl. boruss. t. 510. Glechoma marrubiastrum Vill. fl. Dauph. 2, p. 371. Cardiaca arvensis Lam. fl. fr. 2, p. 383. Trixago arvensis Hoffm. et Link fl. port. Trixago cordifolia Mœnch meth. p. 398. Trixago colorata Presl fl. sicul. XXXVII. Stachys Brasiliensis hortul. Herba tenera, in siccis aridis suberecta, vix 2-3-pollicaris, in cultis humidioribusque decumbens, elongata, ramosa, 1-2-pedalis. Pili longi patentes. Folia $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, infima subrotunda, omnia utrinque plus minusve hispida. Calyces 3 lin. longi, sæpius declinati, et parum incurvi, profunde 5-dentati, fructiferi basi subinflati. Corolla extus pilosiuscula; labia subæqualia, dentes calycinos parum superantia. (v. s.)

71. S. MARRUBIIFOLIA (Viv.! fl. cors. app. p. 2), herbacea, suberecta, pilosa, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi late cordatis, floralibus supremis sessilibus calyce brevioribus, verticillastris sexfloris; calycibus tubuloso-campanulatis pilosis, dentibus lanceolatis acutis supremis majoribus, corollis calyce duplo longioribus, tubo incluso calycem æquante, labiis subæqualibus. (I) In Barbariâ (Poiret!), Corsicâ (Viv.!) regno Neapolitano ad Posilippo rara (Tenore ! Reynier !). S. arvensis γ purpurea Poir. dict. 7, p. 373. S. Poiretii Ten. syll. fl. nap. app. p. 538. Habitus S. arvensis, sed calycibus latius campanulatis obliquis et corollis pluries majoribus abunde diversa. Folia mihi videntur nullo modo iis Marrubii similia. (v. s.)

** *Americanæ. Nonnullæ forte perennes ad ruderales amandandæ.*

72. S. FLORIDANA (Shuttlew.! pl. Riig mss.), erecta, pilis patentibus hispida vel glabrata, foliis petiolatis oblongis lanceolatisve serratis basi subcordatis parce pilosis, superioribus remotis, floralibus parvis vel imis calyces superantibus, verticillastris 6-10-floris, calycis pubescentis dentibus lanceolato-subulatis acutissimis, corollæ tubo dentes calycinos æquante vel breviter superante. — Ad Tampa Bay Floridæ (h. Torr ! Rügel !). Herba gracilis, subpedalis. Folia pollicaria vel paulo longiora. Calyx 3 lin. longus. Corollæ tubus 3 lin. vel fere 4 lin. longus. (v. s.)

73. S. DRUMMONDII (Benth. Lab. p. 551), erecta, piloso-hispida, foliis petiolatis ovalibus obtusis basi late cordatis rotundatisve, floralibus lanceolatis superioribus calycibus subbrevioribus, verticillastris sexfloris, calycibus campanulatis, dentibus lineari- vel lanceolato-subulatis tubum æquantibus, corollis calyce duplo longioribus, labio superiore brevi, inferiore triplo longiore. (I) In Mexico prov. Texas ad Rio Brazos (Drummond!). Herba subbipedalis, habitu exemplarium majorum S. agrariæ; folia et hirsuties S. arvensis, sed statura elatior, erectior; ab utrâque calycibus campanulatis, semi-5-fidis et corollis (cum labio inferiore) 4-5 lin. longis, extus villosioribus, distincta. (v. s.)

74. S. ROTUNDIFOLIA (Moç. et Sessé in Benth. Lab. p. 548), herbacea, adscendens, foliis petiolatis ovato-rotundatis crenatis basi cordatis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus bifloris, calycibus campanulatis pilosissimis, dentibus subæqualibus lanceolatis acutis vix spinescentibus, corollis calyce triplo longioribus tubo breviter exserto, labio inferiore maximo. (I) In Novâ Hispaniâ (Moçino et Sessé!). Affinis S. Corsicæ. Herba tenera. Caulis basi procumbens, adscendens, semipedalis, subsimplex, pilis longis mollibus villosus. Folia remota, longe petiolata, fere S. arvensis, sed basi latiora, profundius cordata, suprema parum minora. Calyces subsessiles, demum nutantes,

petiolo sæpius breviores. Corolla fere S. Corsicæ, at major. (v. s. olim in h. Lamb.)

75. S. ERIANTHA (Benth. Lab. p. 549), herbacea, prostrata, subreptans, foliis petiolatis ovato-oblongis, obtusis crenatis basi truncatis rotundatisve villosulis, floralibus superioribus sessilibus calyce vix longioribus, verticillastris sexfloris, calycibus campanulatis molliter rufo-villosis, dentibus brevibus acutiusculis muticis, corollis calycem parum superantibus. (I) In Mexico (Moçino et Sessé !) Affinis S. arvensi. Folia fere S. agrariæ ; ab utrâque et affinibus distincta habitu calycibusque. Folia 6-9 lin. longa, subtus subrufescentia, suprema uti calyces molliter villosa. Corolla S. arvensis. (v. s. olim in h. Lamb.)

76. S. REPENS (Martens et Gal. in bull. acad. Brux. v. 11), prostratâ vel reptans, ramosissima, villosa, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis subcordatisve rugosis villosis, floralibus conformibus, supremis calyce brevioribus, verticillastris sub-6-floris, calycibus campanulatis villosis dentibus latis obtusis vel mucronulatis, corollæ tubo incluso vel breviter exserto, galeâ pubescente. (I) ? In Mexici monte Orizaba (Galeotti n. 682 ! Linden n. 124 !), et in Columbiæ Quitensis monte Antisana (Hartw. n. 1345 et 1346 !) Affinis S. arvensi, sed rami multo breviores ramosiores et diffusi, folia obtusiora latiora, et calyces ab omnibus distincti dentibus brevibus latis vix mucronulatis. Corolla roseo-purpurea. (v. s.)

77. S. AGRARIA (Cham. et Schlecht.! in Linnæa, 5, p. 100), suberecta, pilosa, foliis petiolatis ovalibus obtusis crenatis basi cordatis, floralibus angustioribus omnibus calyce longioribus, verticillastris 6-15-floris distantibus, calycibus globoso-campanulatis pubescentibus, dentibus subæqualibus acutissimis subspinosis, corollis calyce vix duplo longioribus. (I) In Mexico prope Jalapam (Schiede et Deppe), prope Tlalpuxahua (E. J. Graham !), in prov. Texas ad Rio Brazos (Drummond !), inter Tampico et Real del Monte (Berl.! 311). S. Grahami Benth. Lab. p. 551 (specimina ætate provectiora). Affinis S. arvensi, sed distincta imprimis floribus parvis sæpius in verticillastris numerosis. Caules erectiores. Calyces minores, magis spinescentes, brevius ciliati, omnes foliis floralibus breviores. Flores dimidio minores quam in S. arvensi. Corollæ pallide violaceæ. (v. s.)

β *glabrior*. — In Mexico (Hartw. n. 167 !).

78. S. TRUNCATA (Kunze in Benth. Lab. p. 550), erecta, pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis, floralibus acutis basi cuneatis verticillastro longioribus, verticillastris 4-6-floris distantibus, calycibus late campanulatis, dentibus æqualibus late ovatis acutissimis subspinosis tubo multo brevioribus, corollis calycem vix superantibus, tubo incluso, labiis brevissimis. (I) In Chili prope Valparaiso (Cuming ! Bridges ! Pœppig 267 ! etc.). Habitu quodammodo S. arvensem refert, sed erectior et minus pilosa, et floribus distinctissima. Foliorum inferiorum petiolus semipollicaris, subalatus, limbus ejusdem longitudinis ; floralia subsessilia, gradatim angustiora et acutiora. Pedicelli vix semilineam longi. Calyces 2 lin. longi, virides, tenuiter pubescentes. Corolla rubella, glabra. Labium superius dentibus calycinis brevius, inferius parum exsertum. (v. s.)

79 ? L. MEYENII (Walp. nov. act. nat. cur. 19, suppl. p. 375), erecta, canescens, foliis petiolatis oblongis obtusis crenatis basi attenuatis rugosis reticulato-venosis, verticillastris paucis 2-6-floris remotis, calycibus campanulatis canescentibus dentibus ovatis obtusis, corollis calyce duplo longioribus. — In Peruviæ planitie circa Tissalomam (Meyen). Herba simplex, 4-pollicaris. Folia $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$ poll. longa. Proxime affinis ex Walp. S. ajugoidi. An igitur potius inter Ruderales recensenda ?

80. S. GALEOTTII (Martens in bull. acad. Brux. v. 11), caule decumbente simplici hirsuto, foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis dentato-serratis utrinque pilosis, verticillastris 6-floris inferne remotis, calyce tubuloso-cam-

panulato piloso dentibus spinulosis, corollâ calyce duplo longiore. (I) Prope Real del Monte (Gal. n. 698). Caulis pedalis. Folia inferiora pollicaria, superiora 1-2½-pollicaria. Flores 3-4-lineares. Affinis S. agrariæ sed hirsutie floribusque longioribus præsertim diversa.

81. S. PARVIFOLIA (Martens et Gal. in bull. acad. Brux. v. 11), caule pubescenti-hirto, foliis petiolatis cordato-ovatis obtusis crenatis pilosiusculis, verticillastris 4-floris remotis, calycis pilosi laciniis lanceolato-subulatis tubo æqualibus, corollâ calyce duplo longiore, labio superiore integro ovato concavo inferiore late trilobo duplo longiore. (I)? Prope Real del Monte in Mexico (Gal. n. 701). Folia 6-9 lin. longa, floralia ovata breve petiolata calyce duplo longiora. Affinis S. Drummondii.

82. S. KEERLII (Benth. Lab. p. 551), herbacea, erecta, villosa, foliis petiolatis ovatis crenatis basi cordatis pilosis superioribus oblongis, floralibus cuneatis angustis reflexis calycibus vix longioribus, racemis elongatis, verticillastris sexfloris calycibus fructiferis campanulatis patentibus, dentibus acutis spinescentibus tubo subbrevioribus, corollis calyce duplo longioribus, labio superiore brevi, inferiore triplo longiore. — In Mexico prope Tlalpuxahua (Keerl!), in campis versus mare Pacificum (Gal. n. 662!). S. excelsa Mart. et Gal.! bull. acad. Brux. v. 11. Habitus S. agrestis, sed pilosior, verticillastri sexflori, et flores majores. Racemus elongatus, gracilis, hispidus. Verticillastri numerosi. Calyces breviter pedicellati, floriferi tubulosi, fructiferi globoso- vel depresso-campanulati. Folia floralia superiora pilis paucis longis rigidis ciliata. An eadem ac S. Bogotensis? (v. s.)

83. S. BOGOTENSIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 309), caule erecto piloso, foliis petiolatis ovatis apice rotundatis obsolete cordatis crenatis utrinque molliter pilosis subtus subcanescentibus, verticillastris 4-6-floris, galeâ integrâ. ♃? In Americâ æquinoctiali, juxta Santa Fé de Bogota (Humb. et Bonpl.). Folia membranacea, pollicaria, 2 lin. lata. Petioli 4-5 lin. longi. Flores pedunculati, magnitudine floris Ballotæ vulgaris; verticillastris fructiferis parum remotis. Calyx turbinato-campanulatus, 5-fidus, pilosus; laciniis ovato-oblongis acute mucronatis subæqualibus, 2 superioribus approximatis. Corolla violacea? tubo calycem vix superante, fauce ampliatâ compressiusculâ, labio superiore integro pubescente, inferiore superiorem longitudine paulo superante.

84. S. DEBILIS (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. am. 2, p. 309), caule erecto? puberulo, foliis petiolatis ovatis obtusis profunde cordatis crenatis glabriusculis venis margineque hirtellis, verticillastris sub-10-floris, galeâ bifidâ. ♃? In Americâ æquinoctiali: in montibus temperatis regni Quitensis inter Cachapamba et Chillo (Humb. et Bonpl.). Caules debiles, læves. Folia membranacea, 10-11 lin. longa, 7 lin. lata. Petioli 3 lin. longi. Flores pedunculati, magnitudine floris Ballotæ vulgaris; verticillastris fructiferis remotis. Calyx turbinato-campanulatus, striatus, pilosiusculus, laciniis lanceolatis, aristato-subulatis, subæqualibus. Corolla pallide violacea, tubo calycem paulo superante, galeâ rectâ bifidâ externe pubescente, labio inferiore triplo longiore. S. arvensi affinis ex Kunth. Huic in omnibus conveniunt specimina Hartwegiana n. 1344 in eodem loco lecta, præter galeam corollæ, quæ integra nec bifida.

85. S. PERUVIANA (Domb.! in Benth. Lab. p. 551), herbacea, decumbens, ramis pilosis, foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis crenatis basi cordatis glabris pilosisve, floralibus sessilibus calyces superantibus, verticillastris sub-6-floris distantibus, calycibus late campanulatis hispidis, dentibus tubo brevioribus latis acutis subspinosis, corollis calycem vix superantibus, labio superiore brevissimo, inferiore triplo longiore. (I) In Peruviæ uliginosis prope Limam (Dombey! Matthews!). Statura major quam in S. arvensi. Folia latiora glabriora; floralia majora. Calyx amplior. Corolla fere duplo longior, tubo incluso, labio superiore dentibus calycinis subbreviore. (v. s. in h. Sm. et Hook.)

Sectio IV. OLISIA *Dumort. fl. belg. p. 44.* — Genus Tetrahitum *Hoffms. et Link fl. port. p. 103.*

Herbæ annuæ erectæ ramosæ villosæ nec lanatæ. Verticillastri subsexflori. Bracteæ minutæ. Calyces sæpe subspinescentes. Corollæ ochroleucæ vel rarius rubro-violaceæ, tubo incluso vel breviter exserto, annulo interno sæpe incompleto vel nullo. Species europeæ, pleræque regionis Mediterraneæ vel Orientales.

86. S. **SATUREIOIDES** (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2. vol 6, p. 51), humilis, ramosa, glaberrima vel apice pubescens, foliis oblongo-linearibus basi angustatis integerrimis paucidentatisve, floralibus conformibus, superioribus flore brevioribus, verticillastris 2-6-floris distantibus, calycis tubulosi glabriusculi vel pubescentis dentibus subulatis acutissimis subspinosis demum recurvis, fauce intus longe pilosâ, corollis extus leviter pubescentibus tubo breviter exserto. (I) In Syriâ septentrionali prope Antab (Montbr. n. 1912! Auch. n. 1699!), in Mesopotamiâ (Kotschy n. 101 et 156 ex parte?). Herba semipedalis, basi diffusa, ramosa, ramis virgatis fere a basi floriferis. Folia majora pollicaria, floralia uti calyces basi sæpe longe ciliata. Calyx 3 lin. longus. Corollæ semipollicares (rubræ?) annulo nullo. (v. s.)

β *Burgsdorffioides*, major, pilis viscidulis pubescens, corollæ tubo dentes calycinos vix superante. An species propria? Cum præcedente (Montbr. n. 1917! Auch. n. 1698! Kotschy sub num. præced. pro parte?) (v. s.)

87. S. **RAMOSISSIMA** (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 50), humilis, divaricato-ramosissima, molliter cano-villosa, foliis oblongis vel linearibus basi angustatis integerrimis vel inferioribus petiolatis subdentatis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris sub- 6- floris distinctis, calycis tubulosi molliter villosi dentibus 5-10 subulatis recurvis spinosis, corollæ tubum superantibus, fauce intus dense pilosâ. (I) In Cappadociâ orientali (Montbr. n. 2079! Auch. coll. 1, n. 1917, coll. alt. 1668!). Species distinctissima etsi præcedenti affinis. Herba 4-6-pollicaris, ramis fere a basi floriferis. Calyces 4 lin. longi. Corollæ purpurascentes, minores quam in S. satureioidi, galeâ emarginatâ dentes calycinos superante; labium duplo longius; tubus intus vel omnino exannulatus vel pilis paucis obscure semiannulatus. (v. s.)

88. S. **ANNUA** (Linn.! sp. p. 813), erecta, glabriuscula vel superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusiusculis crenatis basi rotundatis cuneatisve, floralibus lanceolatis calyce longioribus acutis subintegerrimis, verticillastris subsexfloris distinctis supremis approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis pubescentibus calyce subduplo longioribus. (I) In arvis cultis et ad vias: in Galliâ! Germaniâ! Italiâ (Ten.), in regione Taurico-Caucasicâ (Bieb.), in montibus Talüsch (C. A. Meyer), et circa Trapezontum (Durville), in monte Tauro (Auch. n. 1704!). Citatur etiam a Sobolewskio in Flora Petropolitana: an vera civis? — Jacq. fl. austr. 4, p. 31, t. 360, Engl. bot. suppl. t. 2669, Dietr. fl. boruss. t. 781. Betonica annua Linn. sp. ed. 1, p. 573, Mœnch meth. p. 396. S. nervosa Gat. fl. mont. p. 107. S. Betonica Crantz stirp. austr. p. 265. Herba semipedalis vel vix pedalis, divaricato-ramosa. Folia caulina glabra, sesquipollicaria, 8-10 lin. lata; floralia inferiora glabra, 1½ poll. longa, sed vix 3-4 lin. lata, suprema multo minora, pubescentia. Verticillastri infimi remoti, supremi in spicam approximati. Calyces 4 lin. longi. Annulus internus corollæ omnino nullus. (v. s.)

89. S. **HIRTA** (Linn.! sp. p. 813), erecta vel adscendens, ramosa, piloso-hirta, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi late truncato-cordatis, floralibus sessilibus basi rotundato-cuneatis supremis ovatis acutis integerrimis, verticillastris 6-floris distantibus vel supremis approximatis, calycibus campanulatis pilosis, dentibus lanceolato-subulatis acutissimis spinescentibus, corollis extus pubescentibus calyce vix dimidio longioribus, tubo incluso, labio superiore

emarginato-bifido. (I) In Europæ austro-occidentalis et in Africæ borealis siccis rupestribus maritimis : in Lusitaniâ et Hispaniâ ! prope Bayonam (Loiseleur), prope Nicæam (All. h. DC.!), in Liguriâ (Viv.!), ad Neapolim (Tenore!), in Siciliâ (Guss.), ad Tunetum (Desf.), Tingidem (Salzmann!), et in ins. Maderâ (Lowe!), et Teneriffâ (G. Don! Webb!) — All. fl. ped. 1, p. 31, t. 2, f. 3, male. Sideritis Ocymastrum Gou. hort. monsp. p. 278. Galeopsis hirsuta Linn. sp. ed. 1, p. 580. Tetrahitum hirtum Hoffm. et Link fl. port. Stachys divaricata Viv.! fl. cors. app. p. 2. Stachys inscripta Reichb. icon. bot. exot. 1, p. 28, t. 40. Galeopsis hispanica Mill. ex Steud. nom. bot. p. 351. Herba semipedalis vel vix pedalis, pilis longis mollibus patentibus hirta. Folia 1-1½-pollicaria, in locis siccis rugosula, pilis utrinque sparsis, inferiora obtusa mutica, superiora spinulâ brevi mucronata; floralia suprema calyce breviora vel (in locis humidis) longiora. Racemi 4-6-pollicares. Calyces 3-4 lin. longi; dentes æquales vel supremo parum longiore, corollæ tubum plerumque superantes. Corolla ochroleuca; tubus parum incurvus, intus brevissime piloso-annulatus; labium superius elongatum, nunc breviter nunc profunde emarginato-bifidum, inferius valde patens, superiori brevius vel rarius æquilongum. (v. s.)

90. S. PLUMOSA (Griseb. spicil. fl. rum. 2, p. 139), caule erecto longe piloso, foliis subsessilibus elliptico-lanceolatis serratis, inferioribus basi angustatis, verticillastris sub-10-floris, calycis dentibus lanceolato-acuminatis aristatis, corollæ tubo incluso, galeâ integrâ extus pubescente. — In Macedoniâ boreali (Friedrichs.). S. hirtæ proxima, differre videtur foliorum formâ, floribus numerosioribus, galeâ integrâ.

91. S. SPINULOSA (Sibth. et Sm.! prodr. fl. gr. 1, p. 410), ramorum angulis hispidis, foliis petiolatis late ovatis inferioribus basi cordatis, floralibus sessilibus ovato-lanceolatis, verticillastris 6-10-floris distinctis, bracteis minutis, calycibus ample campanulatis, dentibus latis acutis subspinosis æqualibus tubum corollæ subæquantibus, corollæ labio inferiore maximo. (I) ? In Dalmatiâ et Istriâ (Reichenb.), Cretâ (Sieber! Sibth.!), Zacintho (Margot h. DC.!), Corfu (H. F. Talbot!), Græciâ (Heldr.!), circa Byzantium frequens, in littore Asiatico (Durv.), in Bithyniâ (Griseb.!). Galeopsis orientalis Mill. S. betonicæfolia Desf. in Ann. mus. par. 10, p. 304, t. 25. Caulis erectus vel adscendens, 1-1½-pedalis. Folia inferiora longe petiolata, limbo 1-2-pollicari crenato utrinque viridi, sparse pilosa, superiora brevius petiolata et basi truncata vel cuneata; floralia plerumque calyce breviora. Calyces magnitudine et colore S. menthæfoliæ, sed dentes omnes æquales. Corolla ochroleuca fere S. menthæfoliæ. tubus parum longior, annulo interno obliquo valde incompleto vel fere nullo; labium superius erectum oblongum integrum, inferius duplo longius. (v. s.)

92. S. ARABICA (Hornem. hort. hafn. p. 554), erecta, divaricato-ramosa, ramis glabris vel patentim pilosis, foliis petiolatis imis cordato-ovatis superioribus ovato-lanceolatis acutiusculis serrato-crenatis basi rotundatis cuneatisve glabris vel pubescentibus, floralibus sessilibus ovatis acutis basi cordatis, verticillastris sexfloris remotis, calycibus maximis campanulatis pilosis, dentibus ovatis acutis subspinosis, corollis pubescentibus calyce dimidio longioribus. (I) In Arabiâ? in Syriâ prope Alep (Montbr. Auch. n. 1697!). Species calycibus maximis 6-8 lineas longis distinctissima. Caulis pars inferior glabra. Racemi et folia floralia piloso-pubescentia vel hispida. Corolla violacea, tubus subrectus calyce brevior; annulus internus subevanidus; labium superius subplanum emarginatum, inferioris lobi crenulati, medio emarginato. (v. s.)

Sectio v. CHILOSTACHYS.

Herbæ orientales vel regionis Mediterraneæ, perennes, verticillastris in spicam terminalem confertis, calyce distincte bilabiato, labio superiore trifido, inferiore bifido.

93. S. MENTHÆFOLIA (Vis.! pl. rar. dalm. in Florâ 1829, v. 1, ergbl.,

p. 14), adscendens vel erecta, hirsuta, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis serratis basi rotundatis subcordatisve, floralibus sessilibus acutis calyces vix superantibus, verticillastris 6-10-floris superioribus approximatis, calycibus ample campanulatis bilabiatis, dentibus latis acutissimis submuticis, corollæ labio inferiore maximo. ♃ In Dalmatiâ prope Ascrivium (Vis.!). — Vis. pl. dalm. v. 1, t. 17. S. grandiflora Host ! fl. austr. 2, p. 169. Rami pilis patentibus reflexisve hirsuti. Folia 2-3-pollicaria, siccitate nigra, utrinque hispida, superiora subamplexicaulia. Verticillastri inferiores distantes superiores in spicâ 3-4-pollicari approximati. Calyces semipollicares, virides, hirsuti, ore obliquo, labio superiore nunc semitrifido nunc brevissime tridentato, inferiore bifido. Corolla ochroleuca, labio superiore pubescente oblongo integro, inferiore plus duplo longiore, lobis lateralibus oblongis, medio rotundato emarginato. Annulus tubi obliquus. Species a S. hirtâ toto cœlo diversa. (v. s.)

94? S. PERSICA (Gmel. jun. ex Mey. enum. pl. cauc. casp. p. 94), caule erecto ramoso piloso, foliis petiolatis ovatis cordatis acutis dentatis subtus incano-villosis, verticillastris multifloris congestis, calycis bilabiati lobis mucronatis, galeâ acutiusculâ. ♃ In sylvis altiorum montium Talüsch (C. A. Mey.). Bracteæ non descriptæ et affinitas mihi valde dubia. Specimen Gmelinianum persicum olim vidi sine nomine in h. Lambert quod ad S. sericeam pertinet, sed in illâ calyx non bilabiatus.

Sectio VI. CHAMÆSIDERITIS *Reichb. fl. germ. exc. p.* 348.

Herbæ perennes, adscendentes vel erectæ, ramosæ, villosæ vel glabræ, nec lanatæ. Verticillastri 2-6-flori. Calyces sæpe subspinescentes. Corollæ ochroleucæ vel rubro-purpureæ, tubo incluso vel breviter exserto, annulo interno valde obliquo, incompleto vel denique nullo.

95? S. VISCOSA (Montbr. et Auch.! ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 49), decumbens, viscoso-pubescens, foliis late ovatis grosse crenatis basi cordatis utrinque viridibus, verticillastris 4-10-floris distantibus subsecundis, bracteis minutis, calycibus campanulatis dentibus lanceolatis acutissimis muticis tubum corollæ superantibus, corollæ labio inferiore maximo. ♃ In convalli Euphratis superioris (Montbr. Auch. n. 1706!), in Persiæ montibus (Auch. 2889!), in Cappadociâ (Auch. coll. 1, n. 2196!). Species anomala, habitu Nepetis nonnullis approximans. Rami divaricati. Folia majora vix pollicaria. Corolla flavescens, annulo tubo transverso perfectiore quam in sequentibus. (v. s.)

β *Kotschyi*, foliis plerisque angustioribus, corollæ tubo paulo longiore. Prope Shiraz in Persiâ australi (Kotschy, n. 345, 490!). (v. in h. Hook.)

96. S. MARITIMA (Linn.! mant. p. 82), tomentoso-hirsuta, adscendens, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis basi angustatis subrugosis, floralibus sessilibus ovatis obtusis supremis calyce subbrevioribus, verticillastris sub-6-floris infimis distantibus superioribus in spicam approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, dentibus lanceolatis acutis muticis, corollis pubescentibus calyce dimidio longioribus, tubo dentes calycinos vix æquante. ♃ In regionis Mediterraneæ arenosis maritimis: prope Valentiam (Pavon!), Barcinonem! Monspelium! Telonem! Nicæam! in littore Adriatico! in Oriente (Forskal!), in Colchide prope arcem Soukoum (Durv.); etiam ad littora Oceani prope la Rochelle (Persoon?). S. maritima Jacq. hort. vind. 1, p. 29, t. 70, Reichb. icon. bot. 5, p. 51, t. 484. S. betonicæfolia Pers. syn. 2, p. 124? non Desf. Caules numerosi, semipedales vel vix pedales, pilis brevibus patentibus hirsuti. Folia circiter pollicaria, sæpius rugosa et tomentosa. Spicæ breves, densæ, pilis numerosis albicantes. Bracteæ subnullæ. Calyces 3 lin. longi, dense tomentoso-hirti, dentibus acutis at rarissime subspinosis. Corolla ochroleuca, labio inferiore punctis purpureis basi notato. Annulus intra tubum incompletus, vix conspicuus. (v. s.)

97. S. PUBESCENS (Ten.! fl. nap. prodr. p. 34), adscendens, basi glabriuscula superne pubescens, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi cuneatis, floralibus ovatis calyce longioribus acutiusculis subintegerrimis, verticillastris sub-

sexfloris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis villosis subincurvis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis pubescentibus calyce duplo longioribus, tubo dentes calycinos superante. ♃ In arvis siccis Lucaniæ (Tenore!), Dalmatiæ (Petter, Reichb.), ad Byzantium (Auch. 1704! in h. DC.), in Cappadociâ (Aucher! 2080), Kurdistaniâ (Brant!), S. Balbisii Link enum. 2, p. 110, Ten. fl. nap. t. 239, fig. 1. Hanc speciem cum S. maritimâ junxit C. Koch sed diversa videtur caulibus longioribus basi glabrioribus, calycibus dentibus angustioribus longioribus, corollæ tubo longiore. (v. s.)

98. S. SUBCRENATA (Vis.! pl. rar. dalm. in Florâ 1829, v. 1, ergbl. p. 15), herbacea, adscendens, piloso-pubescens, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis vel linearibus obtusis vix crenatis basi angustatis integerrimis, floralibus ovato-lanceolatis acutis supremis calyce brevioribus, verticillastris dense 6-10-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis pilosiusculis, dentibus ovatis acutissimis subspinosis subæqualibus, corollis glabriusculis calycis tubo duplo longioribus. ♃ In Dalmatiæ montanæ collibus (Vis.!), in alpibus Apuanis prope i Fanti Scritti, Rascetto et Fornole (Bertol.), prope Salerno (Reynier!). — Vis. fl. dalm. t. 16, fig. 2. S. recta β Bertol. amœn. ital. p. 378. Affinis S. rectæ, differt superficie parce piloso-pubescente, foliis angustioribus integrioribus non rugosis, et calycibus majoribus. Corollæ tubus intus oblique annulatus. (v. s.)

β *fragilis*, glabriuscula. S. fragilis Vis.! pl. dalm. 1, t. 16, f. 1. — In Dalmatiâ. (v. s.)

99. S. LEUCOGLOSSA (Griseb.! spicil. 2, p. 140), erecta, rigidule pilosiuscula, foliis breviter petiolatis lineari-lanceolatis acutis inferioribus serratis vel subincisis superioribus integerrimis basi longe angustatis omnibus lineato-rugosis, floralibus lineari-lanceolatis acutissimis, verticillastris sub-6-floris distantibus, calycis campanulati scabriusculi dentibus æqualibus longe subulato-aristatis, corollæ tubo dentes calycinos æquante. ♃ In Peninsulâ Hagion-Oros (Griseb.!), in monte Athone (Auch. n. 1718!), in monte Tauro (Kotschy n. 443!). Affinis S. subcrenatæ et folia superiora acutissima vel aristata, calycis dentes quam in utrâque multo longius subulati. Corolla alba, pubescens, ad faucem purpureolineata, annulo interno obliquo et valde incompleto. In specim. Aucherianis corollæ sæpe abortivæ calyce inclusæ. (v. in h. Hook.)

100. S. STENOPHYLLA (Spreng. syst. 2, p. 734), adscendens, pilosiuscula, foliis oblongo-linearibus integerrimis paucidentatisque basi angustatis hirsutis, floralibus lanceolatis supremis calyces æquantibus, verticillastris 6-10-floris distantibus, calycis campanulati pilosiusculi dentibus late lanceolatis acutissimis spinosis subæqualibus, corollâ pilosiusculâ calyce duplo longiore. ♃ In Hispaniâ (Spreng.). Affinis S. subcrenatæ, sed foliis angustioribus et floribus majoribus diversa videtur. Vix tamen a formis nonnullis S. rectæ differt. (v. s. c. olim in h. mus. berol.)

101. S. RECTA (Linn. mant. p. 82), erecta vel adscendens, piloso-hirta, foliis breviter petiolatis oblongo-ovatis lanceolatisve obtusis crenatis basi rotundatis angustatisve rugosis hirtis, floralibus sessilibus acutis superioribus calyce brevioribus, verticillastris sub-10-floris distantibus, calycibus ovato-campanulatis hirtis, dentibus ovatis acutissimis subspinosis æqualibus, corollis glabris calyce duplo longioribus. ♃ In siccis et ad vias in Hispaniâ! Galliâ! Germaniâ! Italiâ! Rossiâ meridionali (Prescott!), Tauriâ, Caucaso, montibus Beschtau et Taliüsch (Pallas! Bieb., C. A. Meyer, etc.), agro byzantino, Asiâ minore, et Cretâ (Forskal! Sibth.! etc.). — Jacq. fl. austr. 4, p. 31, t. 359, Dietr. fl. boruss. t. 782. Sideritis hirsuta Gou. fl. monsp. p. 85. Betonica hirta Gou. hort. monsp. p. 276. Betonica decumbens Mœnch meth. p. 396. Tetrahit herbariorum Ger. fl. gallopr. p. 272. Stachys Betonica Crantz stirp. austr. p. 264. S. bufonia Thuill. fl. par. 1, p. 295. S. procumbens Lam. fl. fr. 2, p. 385. S. Sideritis Vill. fl. dauph. 2, p. 375. S. sylvestris Forsk.! fl. const. XXVIII. S. annua Sm.! prodr. fl. gr. 1, p. 410, non Linn. S. glutinosa Sm.! prodr. fl. gr. 1, p. 409, non Linn. S. decumbens Reichb. fl. germ. exc. p. 318? vix Willd.

Herba sæpius adscendens vel suberecta, nunc procumbens vel etiam omnino erecta. Folia 1-1½-pollicaria, latitudine et hirsutie variabilia, rarius fere glabra. Racemi elongati. Bracteæ minutissimæ. Calyces subsessiles, 2½ vel 3 lin. longi. Corolla ochroleuca, fauce purpurascente. Tubus dentes calycinos subæquans. Annulus internus obliquus, pilis brevibus subsquamosis. (v. s.)

102. S. PANICULATA, erecta vel adscendens, pubescens, foliis breviter petiolatis oblongis obtusis crenatis basi angustatis rugosis pubescentibus, floralibus plerisque calyce brevioribus, verticillastris 6-10-floris, calycis ovato-campanulati pilis longissimis lanatis dentibus lanceolatis aristatis subæqualibus vel obscure bilabiatis, corollæ tubo subincluso. ♃ In Anatoliâ (Mitchell!). Caules et folia fere S. hirtæ, sed perennis et pubes brevior. Inflorescentia fere S. arenariæ. Calyces 3-3½ lin. longi, nutantes et sæpe incurvi, pilis longis implexis vestiti. Corolla flavescens videtur. Galea pubescens calyce dimidio longior, labium duplo longius. Tubo intus supra medium annulatus. (v. in h. Hook.)

103? S. PAROLINII (Vis. ill. di alc. piant. p. 10, t. 4), herbacea, caule erecto ramoso gracili pilis reflexis scabro, foliis ovato-lanceolatis petiolatis serratis adpresse strigosis acutis, petiolis pilosis floralibus conformibus sessilibus, verticillastris 4-6-floris inferioribus distantibus, bracteis linearibus calyce multo brevioribus, calycibus subsessilibus campanulatis villosis dentibus lanceolatis aristatis nervoso-reticulatis corollæ tubo brevioribus, sinubus corollæque galeâ barbatis. — Circa Lepanto. Flores ochroleuci. Foliis acuminatis, verticillis paucifloris, calycis sinubus barbatis, dentibus aristatis, corollâ duplo majore a S. rectâ diversa dicitur.

104. S. KURDICA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 31), glabra vel minute puberula, caulibus suberectis virgatis ramosis, foliis remotissimis parvis ovatis caulinis petiolatis oblongo-lanceolatis acutiusculis paucidentatis integerrimisve, floralibus plerisque calyces æquantibus vel superantibus, verticillastris 4-8-floris remotis vel summis subcapitatis, calycis campanulati dentibus breviter lanceolatis acutis muticis, corollæ tubo incluso. ♃ In montè Gara Kurdistaniæ (Kotschy n. 390). Valde affinis S. subnudæ, differt foliis magis evolutis basi latioribus, floribus in verticillastro numerosioribus, calycis dentibus minime spinescentibus. Corolla ex Boiss. interne flava. (v. s.)

105. S. SUBNUDA (Montbr. et Auch. ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 60), pubescens vel glabriuscula, caulibus erectis virgatis ramosis, foliis parvis remotis imis petiolatis ovatis caulinis oblongis subcrenatis, floralibus calyce brevioribus, verticillastris 2-6-floris remotis, bracteis subnullis, calycis breviter campanulati dentibus lanceolatis subspinosis erectis vel subpatentibus æqualibus, corollæ puberulæ tubo breviter exserto. ♃ In Armeniâ et ad Euphratem (Montbr.! Auch. n. 1702! et 1703! et coll. 1, n. 2254!). Rami virides, juncei. Folia vix 3-4 lin. longa vel perpauca interdum subpollicaria, flores fere S. rectæ. Corollæ ochroleucæ videntur. (v. s.)

106. S. ARENARIA (Vahl! symb. bot. 2, p. 64), herbacea, decumbens, canescenti-pilosa, foliis subsessilibus oblongo-linearibus lanceolatisve acutis subserratis basi longe angustatis integerrimis, floralibus minoribus supremis calyce brevioribus, verticillastris laxe 6-10-floris remotis, calycibus tubuloso-campanulatis extus adpresse intus ad faucem parce pilosis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis demum patentibus supremo parum majore, corollis extus pubescentibus calycis tubo duplo longioribus. ♃ In regno Tunetano ad urbem Raf (Vahl!) et prope Biserte (Desf.), in Algeriâ (Bové!), in Siciliâ (Guss.), regno neapolitano (Ten.), in incultis circa Trapezuntem communis (Durv.), ad lazaret Odessæ (Durv.! h. DC.) in Iberiæ et Georgiæ apricis asperis (Steven, Bieb., etc.) — Bot. mag. 45, t. 1959, Desf.! fl. atl. 2, p. 21, t. 126. S. iberica Bieb.! fl. taur.-cauc. 2, p. 51, Reichb. icon. bot. exot. 1, p. 43, t. 58. S. prostrata Lag.! cat. hort. matr. S. scordifolia Willd.! enum. hort. berol. 2, p. 616. S. purpurea Poir. dict. suppl. 5, p. 227. S. rubra Donn hort. cant. S. congesta Durv.! in mem. soc. linn. par. p. 324. Rami elongati, pilis longis

mollibus suberectis plus minusve canescentes. Folia 1-1½-pollicaria, nervis lineata, mollia, utrinque pilis longis mollibus adpressis canescentia, infima latiora. Racemi laxi, adscendentes, fere pedales. Bracteæ vix pedicello longiores. Calyces breviter pedicellati, 4 lin. longi, dentibus accessoriis interdum inter primarios aucti. Corolla purpurascens, extus pilosa; tubus intus exannulatus, sed sæpe ad insertionem staminum longitudinaliter villosus, vel (ex Noé) in plantâ occidentali piloso-annulatus. Galea variat integra emarginata vel bifida. Cæterum planta orientalis, ex Noé distinctissima, iterum cum occidentali comparanda. Characteres dati mihi variabiles videntur. (v. s.)

Sectio VII. ZIETENIA *Benth. Lab. p.* 563. — Genus Zietenia *Gled. act. ber.* 1766.

Suffrutices sæpius humiles, pilis mollibus albis lanati, glutinoso-pilosi vel glabrati. Bracteæ parvæ vel paucæ. Verticillastri 2-6-flori (vel in spec. 2 ultimis multiflori). Calyces lanati, viscosi vel glabri, dentibus subulatis sæpe spinulosis. Corollæ tubi annulus internus sæpius transversus brevissime pilosus.

* *Glabriusculæ vel leviter pilosæ, inermes, verticillastris bifloris.*

107. S. ANGUSTIFOLIA (Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 51), suffruticosa, glabra, ramis virgatis diffusis, foliis linearibus integerrimis serratis vel inferioribus pinnatifidis, racemis elongatis, verticillastris remotis bifloris, calycibus tubuloso-campanulatis glabris, dentibus subæqualibus acutissimis subspinosis, corollis extus pubescentibus, tubo breviter exserto. ♃ In Tauriæ meridionalis petrosis sylvaticis circa pagum Temirdschi (Bieb.), prope Cherson (Besser! Durv.), in monte Athone (Auch. n. 1716!). — Sweet brit. fl. gard. 2, t. 180. S. tenuifolia Pall. Link enum. hort. berol. 2, p. 109, Fisch. in DC. mem. soc. genev. 1, p. 454, Reichb. icon. bot. exot. 1, p. 20, t. 28, non Willd. S. recta Durv. enum. pl. archip.? non Linn. Rami elongati, pluripedales, teneri, glaberrimi, virides. Folia inferiora hinc inde laciniis linearibus pinnatifida, omnia perangusta acuta, floralia superiora calyce breviora. Racemi ultrapedales, subsimplices. Verticillastri inferiores ultra pollicem remoti. Calyces breviter pedicellati, fructiferi 3 lin. longi. Corolla purpurascens, glabra vel tenuiter pubescens. (v. s.)

108. S. FRUTICULOSA (Bieb.! fl. taur.-cauc. 2, p. 51), suffruticosa, basi divaricato-ramosissima, ramis pilis brevibus hirsutis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis linearibusve subdenticulatis utrinque viridibus glabris vel hirsutis, floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycis dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis tubo brevioribus, corollis calyce subduplo longioribus, galeâ ovato-oblongâ breviter bifidâ. ♃ In Caucasi orientalis et Iberiæ lapidosis montosis (Bieb., C. A. Meyer, Steven!), in Lagisthan (h. Hook.!), Aderbidjan (Auch. n. 5182!). Folia ½-1-pollicaria, denticulis brevibus remotis. Corolla pallide purpurea, magnitudine S. rectæ, calyce subduplo longior; galea emarginata vel breviter bifida, labium inferius subæquans. (v. s.)

109. S. MACROCHEILOS (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 30), pilis brevissimis raris pubescens, basi lignosa, prostrata, ramis erectis subsimplicibus, foliis subsessilibus lineari-oblongis lanceolatisve integerrimis vel paucidentatis viridibus glabris vel puberulis, verticillastris remotis bifloris, calycis tubuloso-campanulati adpresse hirtelli dentibus lanceolatis acutissimis tubo parum brevioribus, corollæ galeâ oblongâ breviter bifidâ calycem longe superante tubo dentibus calycinis vix breviore. ♃ ♄ In collibus aridis prov. Aderbidjan (Auch. n. 5185!). Affinis S. multicauli; habitus laxior, folia minus acuta, calyx angustior. Valde affinis etiam S. fruticulosæ, sed glabrior, calyx angustior et galea multo angustior. (v. in h. Hook.)

110. S. MULTICAULIS, suffruticosa, glabra vel pubescens, basi ramosissima, ramis erectis strictis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis subintegerrimis utrinque viridibus glabris vel imis pubescentibus, floralibus minoribus acutissimis, verticillastris bifloris, calycis campanulati pilosuli dentibus lanceolatis acutis-

simis spinulosis tubo paulo brevioribus, corollæ tubo incluso galeâ ovatâ obtusâ dentes calycinos vix superante. ♄ In Persiâ (Auch. n. 1809!). Rami vix semipedales. Folia ½-1-pollicaria. Bracteæ nullæ. Corolla flavescens? Affinis S. fruticulosæ, differt foliis integerrimis, floribus, etc. (v. in h. Hook. et DC.)

** *Ramulis spinescentibus, verticillastris subbifloris.*

111. S. GLUTINOSA (Linn. sp. p. 813), suffruticosa, glabra, glutinosa, ramosissima, foliis oblongo-linearibus acutis subintegerrimis basi angustatis, verticillastris subbifloris, calycibus campanulatis glabris, dentibus æqualibus ovato-lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis extus sericeo-pubescentibus, tubo dentes calycinos subæquante. ♄ In collibus Corsicæ (Requien! Soleir.! Salzm.!), Sardiniæ (Thomas! Balb.! in h. DC.), in Oriente (Lab. in h. DC.!), in Cretâ (Willd.), at dubia civis. Fruticulus humilis, ramis divaricato-ramosissimis, ramulis sæpe spinosis. Folia caulina pollicaria, inferiora in petiolum brevem angustata, pilis raris interdum conspersa, cæterum omnia glabra, superiora sessilia, suprema minuta, acutissima. Flores in axillis brevissime pedicellati, solitarii vel 2 oppositi, axillis supremis sterilibus. Bracteæ pedicello longiores, sed vix tertiam partem calycis attingentes. Calyx 3 lin. longus, viridis, fructifer late campanulatus. Corolla fere alba; galea brevis sericeo-villosa, labium inferius duplo longius. (v. s.)

112. S. ACEROSA (Boiss. pl. Kotschy exs. diagn. 7, p. 57), fruticulosa ramosissima, subglabra, glutinosa, ramis vetustis spinescentibus, foliis oblongo-linearibus acutis subintegerrimis basi angustatis, verticillastris subbifloris, calycis campanulati glabriusculi dentibus æqualibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis extus sericeo-pubescentibus tubo dentes calycinos subæquante. ♄ Prope Shiraz Persiæ australis (Kotschy n. 418!). Fruticulus ramis vetustis spinescentibus horridus, cæterum valde affinis S. glutinosæ. Rami breviores, confertiores. Calyces florentes 4 lin. longi, basi tenuiores quam in S. glutinosâ. Corolla eadem videtur, alba, suaveolens. (v. in h. Hook. DC.)

113. S. SPINOSA (Linn. syst. veg. 3, p. 58), suffruticosa, pilis adpressis sericeo-lanata, ramosissima, ramis apice spinescentibus, foliis sessilibus linearibus integerrimis, verticillastris bifloris, calycibus campanulatis, dentibus lanceolatis spinosis tubum corollæ pilosulæ æquantibus. ♄ In Cretâ (Sibth.! Sieber! Heldr.! A S. glutinosa differt ramis, foliis, calycibusque sericeo-lanatis, ramis sæpissime spinescentibus ramosioribus, et corollis parum majoribus. (v. s.)

114. S. MUCRONATA (Sieb.! pl. cret. exs.), suffruticosa, ramosissima, pilis longis laxis lanata, foliis petiolatis oblongis crenatis rugosis, verticillastris 2-4-floris, calycibus campanulatis, dentibus longis subspinosis corollas villosissimas superantibus. ♄ In Cretâ (Sieber! Heldr.!). Rami floriferi semipedales, divaricato-trichotomi, rigidi, duri, uti folia et calyces pilis laxis longis mollibus albis lanati. Folia pollicaria; floralia sessilia, superiora calycibus breviora. Verticillastri distincti, plerumque biflori. Bracteæ paucæ, oblongo-lineares. Calyces semipollicares, pedunculati, rigidi, nervosi, dentibus tubum æquantibus, fauce intus villis clausâ. Corollæ tubus glaber, galea integra. (v. s.)

*** *Viscoso-pilosæ, calycibus maximis campanulatis verticillastris 2-4-floris.*

115. S. AUCHERI, suffruticosa, ramosissima, ramis pilosiusculis glabrisve, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis subintegerrimis utrinque viridibus glabris vel pilosiusculis, floralibus ovato-lanceolatis acutissimis verticillastris bifloris, calycis latissime campanulati longe pilosi viscosi dentibus late lanceolatis acutissimis spinosis tubo paulo brevioribus, corollæ dentes calycinos parum superante. ♄ In Persiâ (Auch. n. 1807! 2905!). Calyx 5-6 lin. longus, nunc pilis longis obtectus nunc fere glaber, fructifer latissimus. Corolla purpurea videtur, labiis parum inæquilongis. (v. in h. Hook. et DC.)

116. S. PILIFERA, suffruticosa, ramosissima, pilis longis mollibus villosa, viscosa, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis integerrimis paucidentatisque utrin-

que viridibus lineato-rugosis, floralibus ovato-lanceolatis, verticillastris 2-4-floris, calycis latissime campanulati dentibus late lanceolatis acutissimis subspinosis tubo subæquilongis, corollâ extus sericeâ dentes calycinos breviter superante. ♃ In Persiâ australi (Auch. n. 1808! et 5189! Kotschy n. 631!). Folia majora quam in S. Aucheri, sæpius dentata, iis S. rectæ sat similia, et uti caules et præsertim calyces pilis longis numerosis obtecta, pube viscidulâ intermixta. Calyx florens 5 lin., fructifer 7 lin. longus. Corolla alba, galea labio inferiore subdimidio brevior. (v. in h. Hook. et DC.)

**** *Molliter sericeo-villosæ, verticillastris 2-6-floris. Nonnullæ bracteis paucis evidentioribus. Affines S. mollissimæ inter Eriostachyas.*

117. S. VIRGATA (Bory et Chaub. exp. mor. p. 166, t. 17), suffruticosa, pilis adpressis sericeo-lanata, ramis elongatis erectis subramosis, foliis paucis linearibus integerrimis, verticillastris bifloris, bracteis calyce brevioribus, calycibus tubuloso-campanulatis, dentibus spinosis tubum corollæ superantibus. ♃ In Græciâ ad Acrocorinthum (Zuccar.!) S. Zuccarinii Benth. Lab. p. 535. Rami 1-3-pedales, subnudi, uti folia, calyces, et corollæ pilis albis sericeis longis adpressis lanati. Folia vix pollicaria, mollia, acutiuscula; floralia parva, sessilia, lanceolata. Racemus simplex, pauciflorus. Bracteæ lanceolatæ perpaucæ, calyce breviores. Calyces sessiles, 5 lin. longi. (v. s.)

118. S. SPRUNERI (Boiss.), basi suffrutescens, tota patule et parce hispida, viridis, ramis subsimplicibus erectis rigidis pumilis, foliis infimis oblongis obtusis brevissime petiolatis cæteris elliptico-linearibus acutis sessilibus argute serratis omnibus subtus rugosis, floralibus inferioribus flores superantibus, verticillastris 2-6-floris in spicam brevem basi sæpe interruptam dispositis, bracteis nullis, calycis hirsuti campanulati dentibus triangulari-acuminatis spinosis rectis tubo dimidio brevioribus, corollæ albidæ tubo curvato calycem æquante oblique annulato, labio superiore penicellato-lanato. ♃ In monte Parnes Atticæ (Spruner! Boissier! Heldr.!). Caules ½ pedales. Folia 1-2-pollicaria, 3-4 lineas lata. Calyces 5 lineas longi. Affinis S. Swainsoni, quæ differt indumento molli, foliis ovatis obtusis basi rotundatis. S. patula Griseb. e descriptione longe differt caule elato ramoso, foliis integris vel apice subserratis, dentibus calycis tubum æquantibus recurvo-patentibus. (Descr. comm. Boiss.)

119. S. SWAINSONI (Benth. Lab. p. 535), suffruticosa, piloso-lanata, basi procumbens, ramosissima, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis rugosis mollissimis, verticillastris 2-10-floris, bracteis calyce dimidio brevioribus rarius minutis, calycibus campanulatis molliter villosis, dentibus lanceolatis acutissimis subspinosis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Græciâ ad montem Parnassum (Swainson!), in Ithacâ (Webb!) — Vis. illustr. di alc. piant. p. 9, t. 3. Species inter sect. Zietenia et Eriostachyas, fere media. Caules vix semipedales. Rami, petioli et folia pilis longis albidis subsericeis mollissime vestita. Folia semipollicaria vel parum longiora. Racemi ramorum primariorum 3-4-pollicares, densi; verticillastris sub-10-floris; bracteis calycis dimidium fere æquantibus. In ramulis lateralibus et nonnunquam in omnibus verticillastri biflori, bracteis subnullis. Calyces subsessiles, 4-5-lineares, dentibus tubum corollæ subæquantibus. Corollæ extus parum villosæ, labio inferiore superiori duplo longiore. Annulus tubi subobliquus. (v. s.)

β *Scyronica* (Boiss. mss.). S. Scyronica (Boiss. diagn. 5, p. 31), sericeo-hirsuta, verticillastris bifloris, floribus paulo minoribus. — Ad rupes Scyronicas prope Isthmum Corinthiacum. (Boiss.)

120. S. ARGOLICA (Boiss.), basi suffrutescens, tota patule hispida viridis, caulibus numerosis adscendentibus brevibus, foliis oblongis petiolatis obtusis basi rotundato-cuneatis crenatis subtus rugosis, verticillastris paucis in racemum oblongum basi sæpe interruptum approximatis, bracteis nullis vel minimis, calycis hirsuti glandulosi campanulati dentibus subinæqualibus breviter mucronatis tubo paulo brevioribus, corollæ tubo recto calyci æquilongo intus annulato labio superioris barbato. ♃ In rupibus ad Naupliam Argolidis (Spruner!

Boissier!). Caules cæspitosi 6-8-pollicares, folia 9-12 poll. longa 5-6 lata, calyx 4 lin. longus. Quasi media inter S. Sprnneri et Swainsoni, huic affinior sed distincta indumento non sericeo rariori, foliis majoribus magis rugosis dentibus calycinis brevius mucronatis inæquilongis. (v. s.)

121? S. PATULA (Griseb. spicil. fl. rum. 2, p. 142), caule suffrutescente erecto diffuse ramoso villoso-lanato, foliis oblongo-linearibus acutiusculis sessilibus integerrimis vel apice subserratis, floralibus mucronatis, verticillastris 6-10-floris approximatis, calycis campanulati pilosi dentibus æqualibus lanceolato-aristatis tubum æquantibus, corollæ pubescentis tubo incluso annulato, limbo parum exserto. ♄ In Macedoniâ boreali Griseb. S. subcrenatæ et S. rectæ proxima; ramificatione, villositate totius plantæ, caule lignescente tuboque calycis dentes æquante distincta. Corolla flava.

122. S. IVA (Griseb. spicil. fl. rumel. 2, p. 143), lanâ densâ tomentoso-candidâ, foliis oblongo-lanceolatis obtusis basi angustatis subsessilibus subintegerrimis verticillastris 2-4-floris, calycis campanulati lanati dentibus lanceolato-acuminatis apice aristulatis tubo duplo brevioribus, corollæ limbo exserto extus sparsim villoso. ♄ In Macedoniâ occidentali (Griseb.). Suffrutex palmaris, ramosus, foliosus, tomento floccoso. Folia 8-12 lin. longa, floralia conformia calyces subæquantia. Bracteæ minutæ. Calyx 5-6 lin. longus. Corolla ochroleuca, tubo incluso.

123. S. TOMENTOSA, suffruticosa, foliis caulinis oblongo-lanceolatis subintegerrimis in petiolum brevem angustatis utrinque ramisque molliter canescenti-tomentosis, floralibus sessilibus ovato-lanceolatis, verticillastris sub-6-floris, calycis sericeo-villosi dentibus lanceolato-subulatis tubo vix longioribus corollam subæquantibus. ♄ In Persiâ prope Ispahan (Auch. n. 5166!). Affinis S. lavandulæfoliæ sed imprimis rudimento diversa, pili longi patentes illius speciei omnino desunt, tomentum caulis et foliorum breve est laxiusculum, subfloccosum; pili calycis longiores sed appressi. Calycis dentes breviores acutiores; tubus amplior. (v. in h. Hook.)

124. S. LAVANDULÆFOLIA (Vahl! symb. bot. 1, p. 42), suffruticosa, pilosa, foliis caulinis petiolatis oblongo-lanceolatis integerrimis utrinque angustatis, floralibus sessilibus ovato-lanceolatis, verticillastris 2-6-floris, calycis dentibus linearibus muticis tubo longioribus corollam superantibus. ♄ In Asiâ a Caucaso et Armeniâ usque ad Persiam australem (C. A. Mey.! Brant! Montbr.! Auch. n. 1672! 5187! 5188! coll. 1, n. 1962, Kotschy coll. Taur. n. 446! coll. Pers. n. 764! 157, etc.) Zietenia orientalis Gled. act. ber. 1766, p. 3. Sideritis calycantha Bieb. fl. cauc. 3, p. 393, Reichb. ic. 1, p. 17, t. 15. Suffrutex humilis, procumbens, ramis erectis, sterilibus brevibus foliosis, floriferis semipedalibus, uti petioli, folia floralia, et calyces, pilis longissimis mollibus patentibus obsessis. Folia obtusiuscula, mollia, pilis longis adpressis subcanescentia, lineis subparallelis venosa, ramorum sterilium basi in petiolum longe angustata; floralia basi cordato-amplexicaulia. Bracteæ subnullæ. Calycis tubus 3 lin. longus, dentibus demum 4-6-linearibus mollibus acutis sed muticis æqualibus subdivaricatis longe pilosis. Corolla roseo-purpurea, extus pubescens; annulus internus brevissime pilosus; labium superius breviter emarginatum. (v. s.)

***** *Subcæspitosi, caulibus basi lignosis petiolorum detritorum basibus obtectis, foliis inferioribus longe petiolatis ramulorum floralium multo minoribus, verticillastris* 6-∞*-floris.*

125. S. RUPESTRIS (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 49), suffruticosa, humilis, viscosa, ramis pilosis, foliis ad basin ramorum approximatis longe petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis utrinque viridibus pubescenti-villosis, verticillastris 6-10-floris, bracteis linearibus paucis calyce parum brevioribus, calycis tubuloso-campanulati subincurvi dentibus acutissimis, corollâ calyce dimidio longiore. ♄ In rupibus Tauri orientalis (Montbr. n. 1513! Auch. n. 1701 bis! Kotschy n. 444!), in Ciliciâ (Auch

n. 1700 !). Rami floriferi vix semipedales. Folia floralia vix petiolata calyces parum superantia. Calyces demum fere 6 lin. longi. (v. s.)

126. S. FLORIBUNDA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 51), suffruticosa, humilis, canescens, foliis ad basin ramorum approximatis longe petiolatis ovatis obtusis basi cordatis rugosis utrinque cano-tomentosis, floralibus sessilibus flores æquantibus, verticillastris paucis multifloris, bracteis minutis vel nullis, calycis tomentoso-pubescentis dentibus lanceolatis mollibus muticis tubo subdimidio brevioribus. ♄ In rupibus pr. Antiochiam (Montbr. n. 712! et Auch. 1701 !). Habitus S. rupestris, sed cano-tomentosa nec pilosa. et inflorescentia floresque diversa. Verticillastri 6-12-flori. Calyces vix 3 lin. longi. Corollæ flavæ tubo dentes calycinos non superante. (v. s.)

127. S. PUMILA (Russ. in Benth. Lab. p. 535), suffruticosa, humilis, canescens, foliis ad basin ramorum approximatis longe petiolatis ovatis obtusis basi cordatis rugosis utrinque cano-tomentosis, floralibus sessilibus flores subæquantibus, verticillastris paucis multifloris, bracteis minutis vel nullis, calycis campanulati glabriusculi dentibus lanceolato-subulatis muticis tubo subæqualibus. ♄ In Syriâ pr. Aleppo (Russ.! Montbr. n. 712 bis! Auch. coll. 1, n. 1612, coll. alt. n. 1701 ! Kotschy n. 444 !). Habitus omnino S. floribundæ sed calycibus diversa. Corollæ dentes calycinos parum superantes. Calyces fere 4 lin. longi. (v. s.)

128. S. CITRINA (Boiss. et Heldr.), suffruticosa pannosa griseo-canescens, foliis omnibus basilaribus longe petiolatis ellipticis obtusis basi attenuatis integris vel minute crenulatis, floralibus inferioribus angustioribus verticillastro longioribus, ramis floriferis brevibus subnudis, capitulis terminalibus breviter ovatis densis sæpe verticillastro inferiori subdistante interruptis, calycis hirsuti campanulati dentibus æqualibus triangularibus acutis tubo quintuplo brevioribus, corollæ citrinæ extus hirsutæ tubo incluso intus annulato. ♄ In regione alpinâ inter Anemas Lycaoniæ et Gheidagh Isauriæ (Heldr.). Folia 1-1½ poll. longa, 6-7 lin. lata, petiolo æquilongo suffulta. Caules floriferi 3-4 pollicares. Capitula vix pollicaria. Calyx 4, corolla pulchre citrina 6 lineas longa, habitus Sideritidis. A præcedentibus indumento pannoso, dentibus calycinis brevissimis diverse. (Descr. comm. Boiss.)

Sectio VIII. AMBLEIA *Benth. Lab. p.* 558.

Suffrutices fruticesve tomentosi, rarius glabrati, nec pilosi. Verticillastri 2-6-rarius sub-10-flori. Bracteæ parvæ vel paucæ. Calyces tomentosi vel lanati, dentibus mollibus muticis (in solo S. Kotschyi subspinulosis).

* *Orientales.*

129. S. PARVIFLORA, suffruticosa, floccoso-lanata, foliis sessilibus ovatis vel oblongo-lanceolatis acutis vel obtusis integerrimis, verticillastris plerisque 4-floris, calycis parvi ovati dense tomentosi dentibus brevibus acutis muticis, corollis calycem vix superantibus. ♄ In regno Cabulico (Griff. n. 463 !), prope Drumtour (in Cachemeriâ?) (Falconer !). S. affinis similis, sed flores numerosiores multo minores. Folia minus rugosa nunc utrinque tomentosa, nunc omnia supra lævigata subtus floccoso-lanata. Calyces florentes 1½ lin. fructiferi 2 lin. longi. Corollæ galea calycem raro superat; labium inferius paulo longius. (v. in h. Hook. et Falconer.)

130. S. AFFINIS (Fresen.! mus. Senkenb. p. 91), suffruticosa, floccoso-lanata, foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis obtusis integerrimis basi augustatis rugosis, verticillastris bifloris rarissime sub-4-floris distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis floccoso-tomentosis, dentibus lanceolatis acutis muticis, corollis calycem breviter superantibus. ♄ In monte Sinai (N. Bové! Schimp. n. 164! Auch. coll. 1, 90 bis. coll. alt. n. 1793 ! , prope Damascum ex Auch. n. 1805 ! (1)) in Ægypto infer. (Acerbi, Montbret in h. DC.). S. orientalis

(1) Annon forte schedulæ Aucherianæ hujus et S. niveæ in herbariis transpositæ? (Benth.)

Forsk. fl. ægypt. LXVIII non Linn. S. Palæstina Vahl! symb. 2, p. 64, non Linn. S. pauciflora Benth.! Lab. p. 560. Caules e basi fruticosâ 1-1½-pedales, ramosi. Rami, folia, et calyces constanter dense tomento albo vel flavescente lanata. Folia inferiora 1-1½-pollicaria, superiora breviora, floralia plerumque calycibus breviora. Verticillastri in exempl. sylvestribus constanter biflori. Calyces subsessiles. Bracteæ minutæ. Corolla parva, extus sericea. (v. s.)

131. S. PALÆSTINA (Linn.! spec. p. 1674), suffruticosa, canescens, tomentosa, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis vel aristato-mucronatis integerrimis basi parum angustatis amplexicaulibus rugosis, verticillastris subsexfloris demum remotis vel supremis approximatis, calycibus tubuloso-campanulatis cano-tomentosis, dentibus obtusis muticis, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Palæstinæ montibus inter Gaza et Jerusalem (Bové! 415) (1). S. lanata Mœnch meth. p. 397, non Jacq. Folia 1-2-pollicaria, supra pallide viridia vel canescentia, subtus candidiora, in exemplaribus sylvestribus sæpe mucrone rigido aristata; floralia breviora, suprema ovata, omnia calyces superantia. Racemi juniores densi demum elongati. Bracteæ minutæ. Calyces sessiles, 3-4 lin. longi. Corolla alba? extus sericeo-pubescens. Tubus dentes calycinos æquans, intus irregulariter piloso-annulatus. (v. s.)

β *hypoleuca*, vegetior, foliis vix sessilibus 2-3-pollicaribus supra minus incanis. — In Abyssinicâ (Schimp. sect. 2, n. 855!). S. hypoleuca Hochst.! in h. un. itin. (v. in h. Hook. et DC.)

132. S. ÆGYPTIACA (Pers. syn. 2, p. 124), incana, floribus spicatis, foliis ovatis rugosis, bracteis late ovatis acuminatis, calyce campanulato lævi. — In Ægypto (h. Juss. et Pers.). A S. Palæstinâ calyce omnino lævi differt. Spica densa.

133. S. NIVEA (Labill.! ic. pl. syr. 3, p. 5, t. 3), suffruticosa, dense tomentoso-lanata, foliis subsessilibus oblongis obtusis integerrimis basi angustatis crassis, verticillastris 2-4-floris paucis distantibus, calycibus tubuloso-campanulatis niveis, dentibus ovatis lanceolatisve obtusis muticis, corollis calyce dimidio longioribus extus pubescentibus. ♃ In Syriæ aridis prope Damascum (Labill.!), in monte Sinai (Auch. coll. 1, n. 90, coll. alt. n. 1784!). Rami erecti, subsimplices, semipedales pedalesve, uti folia et calyces tomento albo denso subfloccoso lanati. Folia 1½-pollicaria, venis paucis subtus notata; floralia calyce longiora. Verticillastri in axillis foliorum superiorum 2-3. Bracteæ minutissimæ. Calyces 4-5 lin. longi, dentibus crassis mollibus brevibus. Corollæ tubus dentes calycinos æquans. Labia subæqualia, patentia, superius subintegerrimum, inferioris lobi laterales parvi. (v. in h. Hook. et Lamb.)

134? S. KOTSCHYI (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 32), suffruticosa, dense albo-tomentosa, foliis petiolatis ovatis vel ovali-oblongis obtusis obscure crenatis vel integerrimis crassis utrinque molliter et densissime tomentosis, verticillastris sub-6-floris ad apices ramorum approximatis, calycis campanulati albo-tomentosi dentibus lanceolatis acutissimis subspinescentibus, corollæ tomentosæ tubo incluso. ♃ In monte Gara Kurdistaniæ (Kotschy n. 367!). Affinis S. niveæ et S. inflatæ sed folia latiora et calycis dentes subspinescentes, hoc charactere S. candidæ approximatur, sed habitus potius sect. Ambleiæ et corolla rubra tomentosa S. niveæ. (v. s.)

135. S. INFLATA (Benth. Lab. p. 562), suffruticosa, albo-tomentosa vel floccoso-lanata, foliis subsessilibus oblongis obtusis integerrimis utrinque albo-tomentosis lanatisve, verticillastris subsexfloris distantibus, bracteis linearibus brevibus, calycis sessilis inflato-campanulati albo-tomentosi dentibus ovatis obtusiusculis muticis, corollis calyce dimidio longioribus. In collibus Persiæ frequens (Olivier! Auch. n. 1806, 5183! 5184! 5186! Kotschy n. 359!). ♃ Bot. reg. t. 1697. Rami elongati, tomento subfloccoso. Folia vix pollicaria, in specim. sylvestribus utrinque dense niveo-tomentosa, in cultis supra pallide

— In herb. DC. cl. Benth. specimina Damascena Aucheri coll. 1, n. 269, coll. alt. n. 1805, ad S. Palæstinam merito retulit. Ubi specimen aliud 1805 Aucheri viderit et ad S. affinem retulerit nescio. (Alph. DC.)

viridia, fere glabra, subtus paucivenia, tomento subfloccoso; floralia calyce breviora. Calyces floriferi, 6-7 lin. longi, obscure 10-nervii, dentibus brevibus; fructiferi valde inflati. Corollæ rubræ extus tenuiter sericeæ. Species calycibus maximis distinctissima. (v. s.)

136. S. OBTUSICRENA (Boiss.! pl. Kotsch. exs. diagn. 7, pag. 57), suffruticosa, dense floccoso-tomentosa, foliis sessilibus late ovatis orbiculatisve obtusis subcrenatis crassis utrinque dense albo-tomentosis, verticillastris 6-10-floris distantibus vel summis approximatis, calycis tubuloso-campanulati dentibus brevibus muticis corollæ tubum subæquantibus. ♃ In monte Kuh Daëna Persiæ australis (Kotschy n. 593!). Flores fere S. niveæ. Folia pollicaria, formâ ab affinibus distinctissima. (v. in h. Hook.)

** *Austro-Africanæ.*

137. S. INTEGRIFOLIA (Vahl! herb.), suffruticosa, ramis tomentoso-lanatis, foliis subsessilibus oblongis obtusiusculis integerrimis vel apice paucicrenatis basi angustatis viridibus, verticillastris 6-10-floris distinctis, bracteis linearibus calyce brevioribus, calycis ovato-tubulosi sessilis dense lanati dentibus linearibus obtusis muticis, corollis calyce dimidio longioribus. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei (Burchell, n. 1232, Thunb.!) Betonica heraclea Linn.! mant. p. 83. Phlomis parvifolia Burch.! pl. cap. exs. n. 1232, trav. p. 225. Sideritis plumosa Thunb. prodr. pl. cap. p. 95. Rami teretes. Folia semipollicaria vix rugosa, juniora lanâ substellatâ conspersa, adulta fere glabra; floralia longiora, tomento densiore. Verticillastri densi. Calyces pilis aureis intertextis densissime lanati. Corollæ labium superius extus pubescens, inferius majus, patens, lobo medio late rotundato undulato. (v. s.)

138. S. AUREA, suffruticosa, decumbens, ramis floccoso-lanatis, foliis subsessilibus oblongis apice dentatis flavidis inferioribus scabro-hirtis superioribus lanatis, verticillastris 6-10-floris, bracteis linearibus calyce brevioribus, calycis densissime aureo-lanati dentibus linearibus muticis corollâ parum brevioribus. ♃ In Cederbergen alt. 3000 p. (Drège!). S. plumosa Benth. pl. Dr. exs. non Griseb. Affinis S. integrifoliæ, calyces majores lanâ densiore, folia majora pleraque lanata. (v. s.)

139. S. NUTANS (Benth. Lab. p. 561), suffruticosa, pubescens, foliis sessilibus ovatis obtusis crenatis basi angustatis rugosis supra villosis subtus albo-lanatis, verticillastris 2-6-floris, calycibus pedicellatis densissime albo-lanatis fructiferis reflexis, dentibus lanceolatis obtusis muticis, corollis calycem breviter superantibus extus pubescentibus. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei (Dahl!). A S. Lamarckii differt foliis latioribus supra viridibus, pilis longis villosiusculis nec albo-lanatis et præsertim calycibus nutantibus profundius dentatis. (v. s.)

140. S. LAMARCKII (Benth. Lab. p. 562), suffruticosa, tomentoso-lanata, foliis subsessilibus oblongis obtusis crenatis basi angustato-rotundatis crassis rugosissimis, verticillastris subsexfloris paucis distantibus, calycibus tubulosis densissime albo-lanatis dentibus ovatis obtusis muticis, corollis calycem breviter superantibus extus albo-tomentosis. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei (Brugmans!), ad Kaus in rupestribus alt. 3500-4000 p. (Drège!). S. rugosa Lam.! ill. t. 509, f. 3. non Ait. Sideritis decumbens Thunb. prodr. fl. cap. p. 95. Habitus Marrubii. Rami tetragoni, juniores lanâ albâ vix floccosâ vestiti, demum subglabrati. Folia 6-12 lin. longa, bullato-rugosissima, lanâ brevi molli utrinque vestita. Calyces 4-5 lin. longi. Corolla calycem breviter superans, flava? labio superiore integerrimo, inferiore paulo majore patente, lobo medio late rotundato undulato. (v. s.)

141. S. MULTIFLORA (Benth. pl. Dr. exs.), fruticosa, dense albo-tomentosa, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis crassis utrinque molliter albo-tomentosis, floralibus flores superantibus, verticillastris paucis multifloris bracteis brevibus subulatis, calycis tubuloso-campanulati dentibus brevibus late lan-

ceolatis acutis muticis, corollâ calycem breviter superante tubo incluso. ♃ Ad caput B. Spei inter Lekkerjing et Noagas (Drège!). (v. s.)

142. S. BURCHELLII (Benth. Lab. p. 561), suffruticosa, floccoso-tomentosa, foliis subsessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis serrato-crenatis basi augustatis rugosis, verticillastris 6-10-floris distinctis, bracteis minutissimis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolatis obtusis muticis patentibus superioribus majoribus, corollis calyce subbrevioribus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burch.!), ad caput Bonæ Spei (Thunb.). Phlomis micrantha Burch.! pl. cap. exs. n. 1672, trav. p. 340. Sideritis rugosa Thunb.! prodr. fl. cap. p. 95. Suffrutex facie Marrubii peregrini. Rami subteretes, tomento floccoso molliter incani. Folia tenuiter floccoso-tomentosa, inferiora 2-3-pollicaria, valde rugosa, subtus dense reticulata, subviridia; floralia caulinis conformia at minora, candidiora, flores tamen duplo triplove superantia. Verticillastri laxiusculi. Dentes calycini breves. Corolla parva, labio superiore integerrimo, inferiore majore patente, lobo medio late rotundato undulato. (v. in h. DC.)

143. S. CUNEATA (Banks in Benth. Lab. p. 560), suffruticosa, tomentoso-lanata, foliis petiolatis obovato-cuneatis subrotundatis obtusis crenatis undulato-crispis rugosissimis utrinque subfloccoso-tomentosis, verticillastris bifloris, bracteis parvis subulatis, calycibus campanulatis dense tomentosis, dentibus ovato-lanceolatis acutiusculis muticis, corollis calyces breviter superantibus. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei (Masson ! in h. DC.), in terrâ Namaquâ (Drège !). Rami et folia fere Marrubii Alyssi. Folia vix semipollicaria, floralia calyces superantia. Flores ad apices ramorum approximati, decussati. Calyces 3-4 lin. longi. Corollæ parvæ, extus sericeæ. (v. s.)

144. S. DENTICULATA (Burch.! pl. cap. exs. n. 1369), suffruticosa, ramis cano-tomentosis, foliis petiolatis obovatis oblongisve obtusis crenatis undulato-crispis rugosissimis subtus subfloccoso-tomentosis, verticillastris bifloris, bracteis parvis subulatis, calycibus tubuloso-campanulatis laxe tomentosis, dentibus ovato-lanceolatis acutis muticis, corollis calyce vix duplo longioribus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burchell!), in Nieuweveld (Drège!). Rami et folia fere Marrubii vulgaris. Folia $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$-pollicaria, floralia calycibus subduplo longiora. Calyces breviter pedicellati. Corollæ extus sericeæ. (v. s.)

145. S. FLAVESCENS (Benth. in E. Mey. comm. p. 241), suffruticosa, tota flavo-tomentosa, foliis oblongo-ovatis integerrimis basi angustatis crassiusculis utrinque tomentosis, floralibus flores æquantibus, verticillastris bifloris supremis approximatis, bracteis calyces æquantibus, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolato-linearibus muticis, corollâ calyce vix dimidio longiore. ♃ In terrâ Namaquâ capitis B. Sp. (Eckl.! Drège!).

146. S. GARIEPINA (Benth. pl. Eckl. exs.), suffruticosa, tota dense flavo-tomentosa, foliis oblongis obtusis subdentatis basi rotundatis crassis utrinque dense tomentosis verticillastris subsexfloris, bracteis calyces æquantibus, calycis campanulati dentibus lanceolato-linearibus muticis. ♃ In terrâ Namaquâ ad ostium flum. Gariep (Ecklon!). Specimen vix floridum a præcedente diversum videbatur. (v. s. olim in h. Eckl.)

147. S. FOLIOSA (Benth. in E. Mey. comm. p. 241), suffruticosa, cano-tomentosa, foliis oblongo-linearibus basi angustatis inferioribus petiolatis apice subdentatis superioribus subsessilibus integerrimis omnibus utrinque cano-tomentosis subtus rugosis, verticillastris sub-6-floris distantibus, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis tubuloso-campanulati cano-tomentosi dentibus lanceolatis acutiusculis muticis, corollâ calyce subduplo longiore. ♃ In Tambukiland ad Klipplaatsrivier et Zwartkeyrivier (Eckl.!), ad Zeekœ-rivier (Drège!). Affinis S. rosmarinifoliæ, S. rugosæ et S. Burchellii. (v. s.)

148. S. RUGOSA (Ait. hort. kew. 2, p. 303), suffruticosa, cano-tomentosa, foliis subsessilibus oblongo-linearibus lanceolatisve basi longe angustatis integerrimis vel apice subcrenatis rugosis utrinque tomentosis, verticillastris 6-10-

floris distantibus, bracteis subulatis exterioribus calyces subæquantibus vel omnibus abbreviatis calycibus campanulatis cano-tomentosis, dentibus lanceolato-subulatis acutis muticis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei (Masson! Burchell in h. DC. n. 1233!) in Onder Bokkeveld et Nieuweveld (Drège!), in prov. Clanwilliam (Eckl.!). — Jacq. ic. rar. 3, p. 7, t. 493. S. jugalis Burch.! in Benth. Lab. p. 562. Affinis S. Lamarckii et S. rosmarinifoliæ : a priori differt foliis angustioribus, calycibus tomentosis nec lanatis, dentibus longioribus; a S. rosmarinifoliâ foliis rugosis basi longe angustatis subpetiolatis et corollis majoribus. (v. s.)

β *longiflora*, corollæ tubo exserto. — In terrâ Namaquâ (Drège!). (v. s.)

149. S. DREGEANA (Benth. in E. Mey. comm. p. 240), suffruticosa; floccoso-tomentosa, foliis oblongo-linearibus spathulatisve apice subdentatis rugosis crassis utrinque floccoso-tomentosis, floralibus inferioribus conformibus supremis calycem subæquantibus, verticillastris plerisque bifloris, bracteis parvis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolatis acutis tubo suo vix brevioribus, corollâ dentes calycinos breviter superante tubo incluso. ♃ Prope Gaatje in montibus Wildschutsberg et Witbergen (Drège!). Hinc S. deserti et S. rugosæ, illinc S. rosmarinifoliæ affinis. An hujus var. insignis? (v. s.)

150. S. ROSMARINIFOLIA (Benth. Lab. p. 559), suffruticosa, cano-tomentosa, foliis subsessilibus oblongo-linearibus integerrimis basi rotundatis utrinque tomentosis subtus albis, verticillastris sub-6-floris distantibus, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycibus campanulatis cano-tomentosis, dentibus lanceolato-subulatis acutis muticis, corollis dentes calycinos vix superantibus vel subdimidio longioribus extus tomentosis. ♃ Ad caput Bonæ Spei? S. hyssopifolia Vahl herb. non Mich. Sideritis pallida Thunb. prodr. fl. cap. p. 95? Fruticulus humilis, ramis teretibus tomento brevi omnino vestitis. Foliapotius Rosmarini vel Lavandulæ quam Hyssopi, circiter pollicaria, acutiuscula, supra viridia, tenuiter tomentosa, non rugosa, subtus venosa, tomento densiore candida, floralia calyces superantia. Verticillastri pauci versus apices ramorum, supremi nunc approximati. Bracteæ 2-3, calycis tubum fere æquantes, cæteræ minutæ. Corollæ labia subæqualia, patentia, superius subintegerrimum. (v. s. olim in h. Vahl.)

β *Burkei*, foliis rugosis utrinque tomentosis. Prope Grahamstown (Burke!). A S. rugosâ differt corollis parvis, a S. Dregeanâ tomento brevi non floccoso, a S. lineari et S. spathulatâ calycibus 4 lin. longis, corollæ tubum superantibus. Occasio comparandi cum S. rosmarinifoliâ verâ mihi deest, sed verosimiliter eadem est. (v. s.)

151. S. LINEARIS (Burch.! pl. cap. exs. n. 2717), suffruticosa, tota cano-tomentosa, foliis sessilibus linearibus integerrimis, floralibus flores superantibus, verticillastris subbifloris, bracteis minutis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lanceolatis acutis muticis tubo corollæ brevioribus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burchell!). Rami obtuse tetragoni, tomento subfloccoso dense vestiti. Folia pollicaria angusta, utrinque candida. Flores pauci. Axillæ superiores steriles. Calyces breviter pedunculati vix 3 lin. longi. Corollæ calyce subduplo longiores, extus sericeæ. (v. s.)

152. S. SPATHULATA (Burch.! pl. cap. exs. n. 1738), suffruticosa, tota cano-tomentosa, foliis lineari-spathulatis integerrimis, floralibus superioribus calycem vix superantibus, verticillastris bifloris, bracteis parvis, calycis tubuloso-campanulati dentibus lato-lanceolatis tubum corollæ æquantibus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burchell!), ad Klipplaatrivier (Drège!), Macalisberg (Burke!). S. lineari valde affinis. Differt foliis latioribus basi longe angustatis, floribus subracemosis, foliis floralibus superioribus parvis, et corollis calyces parum superantibus, tubo incluso. (v. in h. DC.)

153. S. DESERTI (Benth. herb. Eckl. mss.), suffruticosa, cano-tomentosa, foliis lineari-oblongis spathulatisve subdentatis basi angustatis, floralibus flores superantibus, verticillastris 2-6-floris, bracteis brevibus subulatis, caly-

cis campanulati dentibus late lanceolatis tubum corollæ æquantibus. ♃ In deserto Karroo (Eckl.!). Præcedentibus affinis. Folia latiora, floralia multo majora. (v. s.)

154. S. MACILENTA (E. Mey.! comm. p. 240), suffruticosa, ramis adscendentibus glabris basi foliosis foliis linearibus oblongisve integerrimis vel apice denticulatis basi longe angustatis utrinque glabris, floralibus supremis calyce brevioribus, verticillastris sexfloris remotis, calycis subcanescentis dentibus breviter setaceo-mucronatis, corollâ calyce subduplo longiore. ♃ Ad Klipplaatrivier (Drège!). S. cœruleæ simillima, at glabrior et verticillastri pluriflori. (v. s.)

155. S. CŒRULEA (Burch.! pl. cap. exs. n. 1775), suffruticosa? ramis elongatis laxe subtomentosis, foliis linearibus oblongisve integerrimis vel apice subdenticulatis basi longe angustatis utrinque glabris vel vix tomentosis, floralibus superioribus calyce brevioribus, verticillastris bifloris, calycis cano-tomentosi dentibus lato-lanceolatis muticis, corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burchell!) Rami tetragoni, apice sæpe glabrati. Folia 2-4-pollicaria, subviridia, vel tomento tenui, præsertim in paginâ inferiore conspersa. Flores pauci remoti. Corolla extus sericea. (v. s.)

156. S. HYSSOPOIDES (Burch.! pl. cap. exs. n. 2653), suffruticosa? glaberrima, foliis linearibus integerrimis, floralibus supremis oblongis calycem æquantibus vel brevioribus, verticillastris bifloris, calycis tubuloso-campanulati glabri vel lævissime tomentosi dentibus brevibus acutis muticis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Africâ australi extratropicâ (Burch. in h. DC.!) ad Klipplaatrivier (Eckl.!), Macalisberg (Burke!), Sneeuwbergen (Drège!). Fruticulus semipedalis vel brevior, ramis lævibus. Folia nunc pollicaria, basi longe angustata, obtusiuscula, utrinque viridia, uninervia, nunc semipollicaria angustissima subfasciculata, floralia gradatim latiora et breviora. Calyces juniores interdum tomento tenuissimo conspersi. Corollæ extus sericeæ. (v. s.)

157. S. CAFFRA (E. Mey.! pl. Dr. exs.), suffruticosa, ramis elongatis divaricatis, foliis petiolatis oblongo-vel ovato-lanceolatis acutis subserratis basi rotundatis supra viridibus subpubescentibus subtus laxe albo-tomentosis, floralibus lanceolatis supremis vix flores æquantibus, verticillastris laxe 6-10-floris distantibus, calycis pedicellati breviter campanulati dentibus acutis muticis, corollæ tubo exserto incurvo. ♃ Ad caput B. Spei, prope Gekau, inter Basche et Key, inter Omtata et Omsamwubo (Drège!). Species habitu et calycibus brevibus a cæteris Stachydibus parum discrepat, sed characteres floris conveniunt. (v. s.)

Species non satis notæ vel dubiæ.

158. S. CANESCENS (Bory et Chaub. exp. Mor. p. 167, t. 18), tomentoso-canescens, caulibus erectiusculis, foliis ovato-lanceolatis crenatis acutis petiolatis, verticillastris sexfloris spicatim approximatis, dentibus calycinis spinescentibus tubum æquantibus, galeâ hirsutâ. In Græciâ. Caules vix pedales ramosi.

159. S. PAUCIFLORA (Vis. ill. di alc. piant. p. 10, t. 2, f. 2), herbacea, lanuginoso-canescens, caule erecto ramoso, foliis oblongis obtusis crenatis rugosis, inferioribus basi subcordatis petiolatis, superioribus floralibusque ovato-oblongis sessilibus, verticillastris 4-6-floris, bracteis oblongo-linearibus integris calyce dimidio brevioribus, calycis nervosi lanati dentibus lanceolatis spinosis corollæ tubo subæqualibus, galeâ ovali acutâ integrâ extus lanatâ?—In Troade. Flores ochroleuci. An S. rectæ affinis?

160. S. TOURNEFORTII (Poir. dict. suppl. 5, p. 227), foliis cordato-ovatis subcrenatis obtusis, petiolis basi connatis, verticillis multifloris, corollâ magná extus villosâ, tubo longitudine calycis, caule tomentoso. — In ins. Cretâ prope Caneam (Tourn. et Poiret). S. cretica latifolia Tourn. inst. p. 186, itin. 1, p. 33, t. 1. Species pulchra, floribus magnis roseis. Caules ramosi, bipedales, tomento albo vestiti. Folia basi profunde cordata, venosa, rugosa,

albo-viridia, tenuiter crenulata, 2-3-poll. longa, pollicem et ultra lata; petioli basi dilatato-connati. Verticilli sessiles, densi, foliis 2 ovatis sessilibus aucti. Calyx albo-tomentosus, dilatatus, dentibus purpurascentibus, spinosis. Corollæ tubus 6 lin. longus, albidus; labia rosea; superius semipollicare, rectum, obtusum, apice subemarginatum, extus villosum, inferius æquilongum, lobis lateralibus parvis, medio 6 lin. lato, obtuso, subemarginato. (Ex Poir. l. c.)

161. S. PILOSA (Nutt. journ. acad. nat. sc. philad. 7, p. 48), hirsuto-pilosa, foliis subsessilibus oblongo-ovatis acutis serratis, calycibus pilosissimis dentibus elongatis, verticillis subsexfloris. — In Americæ borealis vallibus montium Petrosorum (Nutt.). Humilis, robusta. Folia subtus mollia. Flores majusculi purpurascentes.

162. S. BARBIGERA (Viv. fl. cors. app. 2, p. 4), hirsuta, caule adscendente, foliis cordatis ellipticis crenulatis, floralibus ovato-acutis calyces æquantibus, bracteis ovato-linearibus, verticillis 6-10-floris, calycibus regularibus spinulosis, corollâ extus lanatâ, barbæ laciniâ mediâ obovatâ acutâ lateralibus lineari-obtusis duplo longiore. — In Corsicâ (Viv.). A S. lasiantha Guss., cujus refert habitum, differt foliis floralibus in hac lineari-lanceolatis calyce duplo longioribus, calycis dentibus lanceolato-acuminatis, barbæ laciniâ mediâ cuneato-obovatâ emarginatâ. A S. heracleâ habitu et calyce præcipue in hac labiato recedit. (Ex Viv. l. c.)

163. S. VALENTINA (Lag. nov. gen. et sp. p. 18), foliis oblongo-lanceolatis subcordatis hirtis, verticillis 6-7-floris summis sterilibus. — In Hispaniæ collibus Engueræ oppidi in regno Valentino.

164. S. VENOSA (Pers. syn. 2, p. 123), foliis inferioribus spathulatis obtusis crenatis petiolatis rubro-venosis caulinis subrhomboideis, caule villosissimo, calyce lævi.

165. S. BETÆFOLIA (Pers. syn. 2, p. 124), foliis petiolatis cordatis inciso-crenatis, spicâ compactâ villosâ.

166. S. FŒTIDA (Vitm. in Colla herb. Pedem. v. 4, p. 449, t. 86, f. 1), caule herbaceo erecto inferne glabro superne ramisque villosiusculis, foliis oblongis in petiolum attenuatis obtusissimis integerrimis, spicâ terminali, verticillis remotiusculis sub-4-floris, stipulis late ovatis calycibusque valide spinosis corollæ tubum subæquantibus.

167. S. GRACILIFLORA (Presl bot. Bemerk. Walp. rep. 6, p. 681), verticillastris sexfloris distinctis, calycibus subpungentibus puberulis dentibus ovatis, corollæ labio superiore integro extus densissime albo-hirsuto inferiore trilobo laciniis rotundatis mediâ emarginatâ, bracteolis setaceis brevissimis, caule fruticoso, ramulis puberulis, foliis petiolatis ovatis obtusis floralibus oblongo-lanceolatis. — Ad caput Bonæ Spei.

168. S. CAPENSIS (Presl l. c.), verticillastris 6-floris distinctis, calycibus subpungentibus puberulis dentibus ovatis, corollæ labio superiore integro, extus densissime albo-hirsuto inferiore trilobo, laciniis rotundatis, mediâ emarginatâ, bracteolis setaceis brevissimis, caule fruticoso, ramulis puberulis, foliis petiolatis ovatis obtusis, floralibus oblongo-lanceolatis. — Ad caput Bonæ Spei.

Species valde dubia.

S. BIFLORA (Hook et Arn. bot. Beech. p. 155), species dubia nec ob speciminis defectum unquam recognoscenda.

Species exclusæ.

S. ALOPECUROS Benth. = Betonica Alopecuros.

S. ARTEMISIÆ Lour. = Leonurus Sibiricus.

S. BETONICA Benth. = Betonica officinalis.

S. DECEMDENTATA Forst. = Leucas decemdentata.

S. DENSIFLORA Benth. = Betonica hirsuta.
S. DISCOLOR Benth. = Betonica nivea.
S. FŒNICULUM Pursh = Lophanthus anisatus.
S. GRANDIFLORA Benth. = Betonica grandiflora
S. LONGIFOLIA Benth. = Betonica orientalis.
S. LASIANTHA Guss. ex Steud. err. typ. pro St. dasyantha.
S. MAURITIANA Pers. = Anisomeles Malabarica.
S. PATENS Swartz = Hyptis verticillata.
S. SALVIÆ Lindl. = Sphacele Lindleyi.
S. SCORDIOIDES Poir. = Sideritis scordioides.
S. SPECIOSA Hook. = Gardoquia elliptica.

LXXXIX. GALEOPSIS *Linn. gen. ed.* 1. *n.* 487, *Benth. Lab. p.* 522, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18 *t.* 351. — Tetrahit *Dill. gen. p.* 103 *t.* 3, *Mœnch meth. p.* 394.

Calyx tubuloso-campanulatus, sub-5-nervius, ore subæquali, dentibus 5 subæqualibus vel superioribus longioribus, apice subspinescentibus. Corolla tubo exserto recto intus nudo, fauce dilatatâ, limbo bilabiato, labio superiore ovato integro fornicato, inferiore patente trifido, lobis lateralibus ovatis, medio obcordato vel subbifido, palato supra ad sinus loborum dente elevato aucto. Stamina e tubo exserta. Antheræ biloculares, loculis oppositis, transverse bivalvatim dehiscentibus, valvulâ interiore rotundatâ margine ciliatâ, exteriore majore nudâ. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ Europeæ annuæ, divaricato-ramosæ, erectæ, vel basi decumbentes. Folia floralia caulinis subconformia. Verticillastri pluri-multiflori distincti. Flores rubri vel ochroleuci, vel e binis coloribus variegati. Genus antheris facile distinctum.

1. G. OCHROLEUCA (Lam. dict. 2, p. 600), caule pubescente, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis utrinque molliter villosis, calycibus glanduloso-villosis. (I) In Europâ mediâ: in Angliâ! Galliâ! Helvetiâ (h. DC.!) et Germaniâ! in Galliâ mediâ perfrequens; in Floris Italicis, Græcis, et Caucasicis non occurrit. — Reichb. icon. bot. 1, p. 40, t. 46, Dietr. fl. boruss. t. 153. G. villosa Sm. fl. brit. 2, p. 629, engl. bot. 33, t. 2353. G. grandiflora Gmel. syst. p. 905. G. prostrata Vill. fl. delph. 2, p. 388. G. dubia Leers. Tetrahit longiflorum Mœnch meth. p. 395. G, segetum Reichb. ex Steud. nom. bot. p. 351. Caulis basi decumbens, divaricato-ramosus. Rami, folia, et calyces pilis mollibus apice sæpe glandulosis vestita. Folia latiora, crassiora, molliora quam in G. Ladano, venis subtus prominentibus supra depressis. Verticillastri numerosiores, 10-30-flori. Calyces parum longiores, dentibus brevibus vix spinosis. Corolla ultrapollicaris, ochroleuca, tubo longo tenui. Ex C. Koch in Linnæâ 17, p. 298; planta ex seminibus guestphalicis G. ochroleucæ ex parte flores minores et pallide rubros habuit, et credit hanc speciem varietatem esse G. Ladani. (v. s.)

2. G. LADANUM (Linn.! spec. p. 810), caule glabro vel pubescente, foliis oblongo-lanceolatis utrinque breviter tomentoso-pubescentibus, calycibus adpresse pubescentibus pilis eglandulosis. (I) A Feroe ins. (Trevelyan veg. Fer.), Scotiâ (Hook.), Suecià (Wahlenb.), Petropoli (Sobol.), prov. Kasan (Wirtzen en. p. 14) et Wiatka (C. A. Mey. Beitr. fl. Russl. 5 p. 35), ad Hispaniam! Italiam merid. (Ten.), Armeniam (C. Koch in Linn. 17 p. 298) et Caucasum (C. A. Meyer); nec non in Americâ sept. introd. (Beck bot. p. 278). — Sm. engl. bot. 13, t. 884. Dietr. fl. boruss. t. 74. G. canescens Schult. obs. p. 108 ? fide Reichb. fl. germ. exc. p. 322. G. angustifolia Ehrh. ex char. in Reichb. fl. germ. exc. p. 322. Tetrahit Ladanum Mœnch meth. p. 394. Caulis, circiter pedalis, sæpe purpuracens. Folia 1-1½-pollicaria, distantia, petiolata, in locis siccis angustiora, integriora, in umbrosis humidisve

oblonga, remote serrato-crenata, nervosa, glabra vel pubescentia, floralia minora, calyces superantia. Verticillastri 1-3, ad apices ramorum glomerati, 6-10-flori, uno alterove paucifloro sæpe remoto. Bracteæ paucæ, lineares vel lanceolatæ, acutissimæ, subpungentes, calycem æquantes. Calyces sessiles, pilis adpressis subsericeis pubescentes, nervis 5 prominentibus subangulati, ore truncato breviter ciliato, dentibus subpatentibus acutissimis pungentibus tubo sæpius brevioribus, in var. γ longioribus. Corolla rubrâ vel rosea, tubo faucequé sæpius flavo-maculata, interdum vix calyce dimidio longior, sæpius duplo triplove longior, extus pubescens; tubus basi attenuatus, superne dilatatus, vix incurvus. Occurrunt, sed rarius, formæ mediæ inter G. Ladanum et G. ochroleucam v. G. tetrahit. Hæc verosimiliter hybridæ sunt. (v. s.)

β *parviflora*. G. parviflora Lam. dict. 2, p. 600. G. intermedia Vill. fl. delph. 2, p. 387, t. 9, Reichb. icon. bot. 1, p. 40, t. 46. G. latifolia Hoffm. fl. germ. 4, p. 8 ex DC. fl. fr. 3, p. 544.

γ *spinosa*, calycis dentibus longioribus spinosis. G. angustifolia Hoffm. fl. germ. 4, p. 8 ex DC. fl. fr. 3, p. 543.

3. G. TETRAHIT (Linn.! spec. p. 810), caule pilis rigidis sæpius hirto sub axillis tumido, foliis ovatis, calycibus glabris hirsutisve. (I) Ad vias, in dumetis, sylvis, etc., a Feroe ins. (Trevel. veg. Fer.), Scotiâ (Hook.), Lapponiâ (Wahlenb.), Petropoli (Sobol.) et Wiatka (C. A. Mey. in Beitr. fl. Russl. 5 p. 35), ad Hispaniam! Italiam merid. (Ten.), Caucasum (C. A. Meyer, Bieb.), et Sibiriam Altaicam (Ledeb.) ubi tamen rarior; in Germaniâ omni vulgatissima est; occurrit etiam in Americâ boreali a Terrâ Novâ (La Pyl.! in h. DC.) ad Potomac (Beck bot. p 278) ex seminibus europæis. Tetrahit nodosum Mœnch meth. p. 395. Caulis 1-3-pedalis. Rami sub geniculis parum inflati, in siccitate sæpius contracti, plus minusve præsertim in parte superiore sæpius pubescentiâ brevi adpresso-reflexâ, et pilis longis rigidis patentibus vel subreflexis induti, nonnullis etiam apice glandulosis interdum interjectis, nunc pubescentes nunc pilis patentibus fere omnino deficientibus. Folia 1-3-pollicaria, acuminata, basi rotundata, supra pilis sparsis brevibus hispidula, venis subtus adpresse pubescentibus vel pilis nonnullis longis ciliatis. Bracteæ lanceolato-subulatæ, calycem subæquantes. Verticillastri 6-30-flori, distincti vels upremi approximati. Calyces 10-nervii, nervis 5 eminentioribus, ore truncato ciliato, nervo transversali prominente. Dentes e basi sublanceolatâ subulato-spinosi, subpatentes, tubo sæpius longiores. Corolla nunc dentibus calycinis brevior, nunc calyce quadruplo longior, purpurascens, flavescens, vel coloribus binis maculata, tubus amplior quam in G. Ladano et ochroleuco. Labium superius sæpius brevissime denticulatum, nonnunquam integrum. Nuculæ magnæ, subrotundo-compressæ, tenuissime subreticulatæ. (v. s.)

α *parviflora*, corollis calyce $1\frac{1}{2}$-3-plo longioribus. G. Tetrahit Hook. fl. lond. v. 5. t. 191, Reichb. icon. bot. 9. p. 28. t. 877, Sm. engl. bot. 3. t. 207, Dietr. fl. boruss. t. 154. G. bifida Bonning. ex Lej. et Court. fl. belg. p. 241, Reichb. fl. germ. exc. p. 323. G. acuminata Reichb. fl. germ. exc. p. 323.

β *pubescens*, caulibus vix hirtis. G. pubescens Besser! prim. fl. gal. 2. p. 27, Reichb. icon. bot. 1. p. 40 et 41. t. 47 et 48, Dietr. fl. boruss. t. 212. G. Walterina Schlecht.! fl. berol. G. urticæfolia Ortm. ex Linnæâ 13. Litthb. p. 18.

γ *grandiflora*, corollis calyce 3-4-plo longioribus. G. versicolor Curt. fl. lond. v. 2. ic., Reichb. icon. bot. 1. p. 47. t. 57. Sm. engl. bot. 10, t. 669, Dietr. fl. boruss. t. 75. G. cannabina Willd.! spec. p. 393. G. speciosa Mill. dict. n. 3.

Species exclusæ.

G. FUSCA Mœnch = Stachys alpina.

G. GALEOBDOLON Linn. = Lamium Galeobdolon.

G. HIRSUTA All. = Stachys hirta.

G. HISPANICA Mill. = Stachys hirta?
G. HISPIDA Thunb. = Stachys Thunbergii.
G. MACULOSA Lam. = Plectranthus punctatus.
G. ORIENTALIS Mill. = Stachys spinulosa.

XC. LEONURUS *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 490; *Benth. Lab. p.* 517. — Cardiaca, Chaiturus et Panzeria *Mœnch meth.* — Leonurus et Chaiturus *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 352.

Calyx 5-nervius, turbinatus, subæqualis, ore truncato, dentibus 5, apice subulatis subspinosis, demum patentibus. Corolla tubo incluso vel rarius exserto, intus nudo vel oblique annulato, limbo bilabiato; labio superiore oblongo, integerrimo, nunc subplano basi angustato, nunc fornicato, inferiore patente trifido, lobis lateralibus oblongis, medio obcordato. Stamina e tubo exserta vel rarius vix eo longiora. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis parallelis transversalibus, rarius divergentibus, valvulis nudis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis, rarius brevibus obtusis. Nuculæ læves, triquetræ, apice truncatæ, angulis acutis. — Herbæ erectæ, europeæ vel asiaticæ raro borealiamericanæ, unâ specie per terras tropicas utriusque orbis dispersâ. Folia plerumque inciso-lobata, inferiora rotundata, floralia angustiora, omnia flores longe superantia. Verticillastri densi, axillares, distincti. Bracteæ subulatæ. — Genus a Stachydi potius habitu quam characteribus differt, et vix nisi nuculis truncatis ab eo definitum.

Sectio I. CARDIACA *Benth. Lab. p.* 517. — Genus Cardiaca *Tourn. inst. t.* 87; *Mœnch meth. p.* 401.

Corollæ tubus intus oblique annulatus, supra annulum subventricosus. Labium superius subplanum basi angustatum, inferius patentissimum, lobo medio integro.

1. L. PUBESCENS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1 p. 63), tenuissime pubescens, foliis omnibus ovatis acuminatis subinciso-dentatis, corollis calyce subtriplo longioribus, tubo annulato, galeâ subplanâ, labio patente, lobo medio integro. — In Indiæ Orientalis montibus Kamaonensibus (Wallich!) Choor et Kanaourensibus (Royle!), in Himalayâ (Edgew.). A cæteris speciebus recedit foliis potius dentatis quam lobatis, at infima non suppetunt. Verticillastri 20-30-flori, omnes remoti. Petioli florum floralium floribus longiores. Limbus 2-4-pollicaris, utrinque tenuissime pubescens vel fere glaber, dentes profundi, acuti, dentati. Bracteæ subulatæ, calycem æquantes, glabræ. Calyces glabri, tubi nervis vix conspicuis dentibusque glabris. Corolla major quam in L. Cardiaca. (v. s.)
2. L. ROYLEANUS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1 p. 63), caule erecto tenuiter tomentoso, foliis caulinis inferioribus palmatifidis superioribus ovatis lanceolatisve acuminatis inciso-serratis vel 3-5-lobatis supra villosis vel pubescentibus subtus cano-tomentosis, calycibus cano-tomentosis, corollæ galeâ subplanâ villosissimâ. — In Indiæ orientalis monte Choor (Royle!), in Cachemeriâ (Falconer!). Caulis ramosus, axillis pilosis. Folia magis incisa quam in L. Marrubiastro et pubescente, vulgo integriora quam in L. Cardiacâ a quo differt imprimis tomento cano in paginâ inferiore foliorum sæpius denso interdum etiam in paginâ superiore obvio. Verticillastri multiflori, inferiores remoti, superiores approximati, spicati. Bracteæ subulatæ, glabræ, calyces æquantes. Dentes calycini subulati, rigidi, subpatentes. Corollæ L. Cardiacæ sed galea villosior. (v. in h. Falcon. et olim in h. soc. Ind. nunc soc. Linn. Lond.)
3. L. PERSICUS (Boiss. diagn. pl. or. 5. p. 27), caule basi pubescente superne laxe tomentoso, foliis caulinis inferioribus palmatifidis, superioribus ovato-rotundatis lobatis, floralibus oblongis subtrifidis lobis omnibus oblongis subincisis, calyce villoso-lanato, corollæ tubo annulato. — In alpibus Elamont

Persiæ (Auch. n. 5113!), in montibus Persiæ borealis ad Teheran (Kotschy n. 677 et 560). Vix ac ne vix differt a formis nonnullis L. Cardiacæ foliis magis dissectis. (v. in h. Hook.)

4. L. CARDIACA (Linn.! spec. p. 817), pubescens, foliis caulinis inferioribus palmatifidis superioribus ovatis lobatis, floralibus oblongis subtrifidis basi longe angustatis, lobis omnium ovatis lanceolatisvè, calycibus glabris villosisve, corollæ tubo annulato galeâ subplanâ, labio patente, lobo medio integro. ♃ In dumetis, ruderatis, etc.; a Scotiâ (Hook.), Suecià (Wahlenb.), Petropoli (Sobol.) et Wiatka (C. A. Mey. Beitr. fl. Russl. 5, p. 35) ad Hispaniam! Siciliam (Guss.), Thessalonicam et Byzantium (Sibth.), in regione Taurico-Caucasicâ (Bieb.), et Caucasico-Caspicâ (C. A. Meyer), frequens prope Theodosiam (Durv.!), prope Erzeroum (Auch.!), in Kurdistaniâ (Brant!) in jugo Himalayano (Jaquem.!), nec non in Americam sept. introd. a Canadâ ad Carolinam (Beck bot. p. 278). — Sm. engl. bot. 4, t. 286. Dietr. fl. boruss. t. 201. L. campestris Andrz. ex Besser pl. exs. (foliorum laciniæ parum angustiores). L. illyricus hortul. Cardiaca vulgaris Mœnch meth. p. 401. Cardiaca trilobata Lam. fl. fr. 2, p. 383. Caulis 2-4-pedalis, basi ramosus, erectus. Rami rigidi, foliosi. Folia caulina infima circumscriptione fere orbicularia, superiora et floralia gradatim angustiora, integriora, supremis subintegerrimis, petiolo flores superante; omnia pubescentia, villosa vel rarius glabra, supra subrugosa, subtus palmatim 3-9-nervia. Lobi foliorum caulinorum grosse dentati, floralium subintegerrimi. Verticillastri 6-15-flori, omnes distantes, racemum 1-1½-pedalem formantes. Bracteæ subulatæ, glabræ. Calyces rigidi, sessiles, dentibus patentibus e basi lanceolatâ acutissimis pungentibus. Corolla extus villosissima. Galea basi substipitata, oblonga. (v. s.)

β *villosus*, foliis rugosioribus cauleque villosis, calycibus subvillosis. L. villosus Desf. cat. hort. par. p. 73, Durv.! enum. pl. archip. in mem. soc. linn. par. p. 325. L. condensatus Hornem.! hort. hafn. L. lacerus Lindl.! hortic. trans. 6, p. 296. L. canescens Dumort. florul. belg. p. 46. L. neglectus Schranck in syll. pl. soc. ratisb. 21, p. 61.

γ *crispus*, foliis margine undulato-crispis lacero-dentatis. L. crispus Murr, comm. hort. gott. 8. t. 4. Cardiaca crispa Mœnch meth. p. 401, Sabb. hort. rom. 3, t. 43.

5. L. GLAUCESCENS (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 409), superne pubescentiâ glaucescenti-canescens, foliis caulinis palmato-partitis incisis, lobis oblongo-lanceolatis, floralibus subtrifidis, laciniis foliisque supremis lanceolato-linearibus subintegerrimis, calycibus cano-pubescentibus, corollæ tubo annulato, galeâ subplanâ, labio patente, lobo medio integro. ♃ In jugi Altaici occidentalibus frequens. — Ledeb.! ic. pl. ross. alt. t. 179. Habitus fere L. Sibirici, floribus L. Cardiacæ. Folia ampla, profunde incisa, floralia multo angustiora et profundius incisa quam in L. Cardiacâ. Glaucescentiâ primo intuitu recognoscitur. (v. s.)

6. L. TATARICUS (Linn. spec. p. 818), glaber vel apice pubescens, foliis caulinis palmato-partitis incisis, floralibus subtrifidis, lobis omnibus foliisque supremis lanceolato-lincaribus linearibusve, calycibus glabris villosisve, corollæ tubo annulato, galeâ subplanâ, labio patente, lobo medio integro. ♃ In Tatariâ (Linn.), Sibiriâ circa Kolyvan (Patrin!), in rupestribus regionum Altaicorum orientalium frequens (Ledeb.!). — Reichb. icon. bot. 4, p. 31, t. 338. L. altaicus Spreng. syst. 2, p. 738. L. multifidus Desf.! hort. par. ed. 3. p. 395. Affinis L. glaucescenti, sed gracilior, statura humilior, folia tenuius incisa, flores minores. An species omnes hujus sectionis (excepto forsan L. pubescente) unius speciei varietates? (v. s.)

Sectio II. CHAITURUS *Benth. Lab. p.* 520. — Genus Chaiturus *Mœnch meth. p.* 401.

Corollæ tubus rectus, intus nudus. Labium superius subfornicatum, inferius

erectiusculum, lobis subæqualibus, medio subintegro. Stamina tubo vix longiora, antherarum loculis divergentibus. Flores minuti. — Sectio apud plures auctores genus proprium constituit et stamina necnon corollæ parvæ transitum ostendunt ad sect. Lagopsidem Marrubii, sed mihi non videtur a Leonuro satis distincta ad genus constituendum.

7. L. MARRUBIASTRUM (Linn. spec. p. 817), ramis elongatis pubescentibus, foliis oblongo-ovatis subinciso-dentatis utrinque angustatis, calycibus glabriusculis, corollis dentibus calycinis brevioribus, tubo intus nudo, labio superiore subfornicato inferiore erectiusculo, lobis subæqualibus, staminibus tubo vix longioribus. (2) In dumetis ruderatis Galliæ circa Etampes, Nannetem et in Arveniâ (DC.), in Germaniâ præcipue australiori (Reichenb.), in Pedemontio (All.), Hungariâ (Endl.!) in regione Caucasico-Caspicâ (C. A. Meyer! Bieb.), Rossiâ Europæâ australi! in Sibiriâ et jugo Altaico (Bunge!), etiam in Americâ septentrionali verosimiliter ex seminibus europæis. — Jacq. fl. austr. 5, p. 3, t. 405, Dietr. fl. boruss. t. 354. Chaiturus leonuroides Willd. fl. berol. p. 201. Chaiturus Marrubiastrum Ehrh. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 353. Cardiaca Marrubiastrum Schreb. Rami adscendentes, 1-3-pedales, obtuse tetragoni, sæpius pubescentiâ brevissimâ canescentes. Folia petiolata, 1-1½-pollicaria, supra glabriuscula, viridia, subtus pallida vel canescentia, tomentoso-pubescentia; floralia subconformia, gradatim minora, angustiora, omnia calyces superantia. Verticillastri densi, multiflori, numerosi, distantes. Bracteæ numerosæ, subulatæ, calyces æquantes. Calyces 3 lin. longi, dentibus subulatis spinosis divergentibus. Corollæ parvæ, albidæ, glabriusculæ. (v. s.)

Sectio III. PANZERIA *Benth. Lab. p.* 520. — Genus Panzeria *Mænch meth. p.* 402.

Corollæ tubus rectus, intus nudus. Labium superius fornicatum, inferius erectiusculum vel lobo medio tantum patente, obcordato vel bifido. Stamina e tubo exserta.

8. L. SIBIRICUS (Linn.! spec. p. 818), erectus, elatus, glaber vel tenuissime pubescens, foliis pinnati- vel palmati-partitis subincisis, floralibus supremis subintegerrimis, calycibus glabris vel tenuiter tomentosis, corollæ tubo intus nudo, galeâ fornicatâ, labio erectiusculo, lobo medio patente. (2) In Asiâ, Africâ, et Americâ calidiore : in Indiæ orientalis provinciâ Deyra Dhoon (Royle!), Bengalo et Sillet (Wallich! 2071), Assam (Jenkins!), in Cochinchinâ (Loureiro), et Chinâ (Burmann! Fortune n. 173!) prope Canton (Vachell!), in Chinâ boreali (Bunge!) et Dahuriâ (Fischer!), Japoniâ (h. DC.!), Javâ (Blume, Burmann! Zoll.! n. 345, 1866 Hoffmann! Zoll. n. 345!), ins. Timor (Leschenault!) et Philippinis (Cum. n. 706!); in Senegambiâ Africæ occid. (Perrottet!); in Indiæ occidentalis insulis frequens, in Jamaicâ! Cubâ! Demerari! ins. Sancti Thomæ! Trinitatis (Sieber! 183), etc., in Brasiliâ circa Rio Janeiro! (Mart. herb. bras. n. 864!) et ins. Sanctæ Catharinæ (Macrae!) — Patria vera videtur Asia, et in Americam ex seminibus asiaticis allatam fuisse. — Reichb. icon. bot. 4, p. 30, t. 337, Sm. exot. bot. 2, p. 67, t. 94, Sw. brit. fl. gard. 3, t. 204. L. tataricus. Burm.! fl. ind. p. 127, et sæpe hortul. non Linn. L. occidentalis Colla in mem. acad. taur. 33, p. 154. L. heterophyllus Sw. brit. fl. gard. 2, t. 197. L. altissimus Bunge. nov. gen. et sp. bor. chin. ined. Panzeria multifida Mœnch meth. suppl. p. 137. Panzeria tripartita Mœnch meth. p. 402? Stachys Artemisiæ Lour.! fl. cochinch., p. 365, Blanco fl. filip. n. 476. Caules 2-6-pedales, ramis obtuse tetragonis, tomento brevissimo adpresso sæpe canescentibus, demum glabratis viridibus. Folia omnia longe petiolata, inferiora subrotunda, lobis latis vix ultra medium limbi attingentibus; caulina pleraque tripartita, laciniis oblongo-linearibus parum incisis, vel medio iterum tripartito; floralia inferiora conformia, suprema oblongo-linearia, integerrima, flores multo superantia; omnia supra viridia, subglabra, subtus pallidiora, juniora pubescentia. Verti-

cillastri densi, multiflori, inferiores remoti, supremi sæpius approximati, in racemo sæpe ultrapedali dispositi. Bracteæ numerosæ calyces subæquantes, subulatæ, apice subspinescentes. Calyx 3 lin. longus, dentibus lanceolato-subulatis subspinescentibus. Corolla rubra, 5-6 lin. longa, extus pubescens; galea oblonga, erecta, integra; labium erectiusculum, lobis lateralibus oblongis obtusis erectis, medio patente lato subintegro. Nuculæ hispidæ. (v. s.)

β *grandiflora*, foliorum laciniis angustis, corollâ villosiore 7 lin. longâ, calycibus villosis. — Prope Kiachta ad limites Sinarum (Turczan.!) (v. in herb. Hook.)

9. L. LANATUS (Spreng. syst. veg. 2, p. 738), caule humili albo-lanato, foliis omnibus palmatipartitis vel palmatifidis imis subtus cano villosis lanatisve, calycibus albo-lanatis, corollæ elongatæ tubo intus nudo, galeâ fornicatâ, labio erectiusculo, lobo medio patente. ♃ In Sibiriæ siccis sterilibus inter fluvios Kan et Jebagan, ad fluvios Katunja et Tschuja, et prope Slimon (Ledeb.!) in Dahuriâ (Patrin!). — Reichb. icon. bot. 8, p. 15, t. 736. Ballota lanata Linn.! spec. p. 815. Panzeria lanata Pers. syn. 2, p. 126, Ledeb. fl. alt. 2, p. 411. Panzeria tomentosa Mœnch, meth. Caules e basi sublignosâ vix pedales, uti petioli, calyces, bracteæ, corollarum labium superius, et sæpius foliorum pagina inferior, lanâ albâ densâ demum subfloccosâ vestiti. Folia omnia petiolata, laciniis nunc angustis fere ad basin limbi attingentibus, nunc latiusculis ad medium tantum attingentibus, apice sinubusque obtusis; floralia conformia, minora. Verticillastri densi, multiflori, approximati. Bracteæ subulatæ, spinosæ, calyce breviores. Calyx semipollicaris, tubuloso-campanulatus, dentibus lanceolato-subulatis, spinescentibus. Corolla ultrapollicaris, flavescens; galea oblonga, integra; labii lobi laterales oblongi, erecti, medius latior, brevis, patens. (v. s.)

10. L. CANESCENS, caule petiolisque pube brevi subcanescentibus, foliis utrinque viridibus hispidulis, dentibus calycinis tubo corollæ brevioribus. ♃ Ad Katunjam in regione Altaicâ. Panzeria canescens Bunge sem. hort. dorp. in Linnæâ 14. Littbl. p. 121. Affinis dicitur L. lanato.

Species non satis notæ.

11. L. JAVANICUS (Blume bijdr. p. 828), foliis ovato-oblongis inæqualiter dentatis, calycibus strigoso-puberulis dentibus calycinis acuminatis patentibus, labio corollæ superiore concavo emarginato, laciniâ intermediâ labii inferioris rotundato-crenulatâ, lateribus acutiusculis. — In Javæ occidentalis umbrosis montanis (Blume).

12. L. OBLONGIFOLIUS (Blume bijdr. p. 828), foliis oblongis acuminatis inæqualiter denticulatis, calycibus pilosissimis, dentibus calycinis subulatis, laciniâ intermediâ corollæ labii inferioris rotundatâ crenulatâ, lateralibus acutis. — In Javâ ad ripas fluvii Tjapus in montosis Salak (Blume) (1).

13. L. CAPITATUS (Fresen. sem. hort. francof. ex Linnæâ 15 Littbl. p. 91). Differt a cæteris speciebus vel formis sect. Cardiacæ habitu et præsertim ramis omnibus capitulo nec comâ foliorum terminatis, verticillastris 3-4 tantum instructis quorum infimus $1\frac{1}{2}$ ad plures poll. a proximo superiori distat. Semina ab Engelmannio in Americâ boreali lecta. — Annon L. Cardiacæ forma hortensis?

Species nomine solo mihi notæ.

L. ERIOPHORUS. = Turcz. ex Stend.

Species exclusæ.

L. AFRICANUS Mill. = Leonotis Leonurus.

L. ERIOSTACHYS Turcz. = Marrubium eriostachys.

(1) Ad præs. speciem refert cl. Moritzi num. 1973 pl. jav. Zollingeri.

L. GALEOBDOLON Willd. = Lamium Galeobdolon.
L. GLOBOSUS Mœnch = Leonotis nepetæfolia.
L. GRANDIFLORUS Mœnch = Leonotis Leonurus.
L. INDICUS Linn. = Leucas linifolia.
L. MARRUBIASTRUM Burm. = Leucas Zeylanica.
L. NEPETÆFOLIUS Mill. = Leonotis nepetæfolia.
L. PARVIFLORUS Mœnch = Leucas Martinicensis? aspera?
L. SUPINUS Willd. = Marrubium incisum.

XCI. WIEDEMANNIA *Fisch. et Mey. ind. 4 sem. hort. petrop. p.* 51.

Calyx tubulosus vel subcampanulatus, bilabiatus, labio superiore lanceolato inferiore bifido, dentibus omnibus rigidis acutissimis. Corolla exserta, tubo intus prope basin annulato galeâ obovato-oblongâ fornicatâ, labii inferioris lobis lateralibus truncatis dente anguste appendiculatis, medio bifido. Stamina e tubo exserta. Antheræ biloculares loculis demum divaricatis. Stylus apice bifidus, lobis acutis. Nuculæ siccæ trigonæ. — Herbæ anatolicæ, Lamiis quoad habitus et corollas affines, diversæ calycibus.

1. W. ORIENTALIS (Fisch. et Mey. l. c. p. 52), foliis subrugosis inferioribus petiolatis ovatis dentatis superioribus sessilibus inciso-serratis acutis, verticillastris 10-12-floris, calycis fructiferi labio inferiore faucem arcte claudente. (I) In Anatoliâ (Wiedemann) Planta (ex auct. cit.) habitu et corollis Lamio purpureo vel L. inciso sat similis. Corolla intense sordide purpurea, 8 lin. circiter longa, galeâ villis violaceis dense barbatâ. (v. s. specim. jun. cult. in herb. DC.)
2. W. MULTIFIDA, foliis superioribus inciso-lobatis obtusis, verticillastris dense multifloris calycis fructiferi dentibus erectis rigidis. — In Armeniâ (Tournef.! Montbr.! n. 2444, Auch. n. 1881!) Lamium multifidum Linn.! spec. p. 809. Caulis erectus semipedalis vel vix pedalis, pubescens. Folia inferiora ovalia apice integerrima, medio crenata, basi cuneata, parva, media sesquipollicaria, magis incisa, floralia inferiora breviter petiolata subconformia sed angustiora summa minora sessiliora integriora. Verticillastri densissimi 15-30-flori. Bracteæ exteriores ovatæ, interiores lanceolatæ. Calyces adpresse villosi, florentes 3-3½ lin. longi, fructiferi subsemipollicares, dentibus rigidis subspinescentibus. Corollæ 7-9 lin. longæ (v. interdum pollicares?) tubo intus oblique annulato galeâ dense barbatâ. (v. s.)
3. W. ERYTHROTRICHA, foliis inferioribus petiolatis ovatis subdentatis superioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis grosse dentatis, calycis dentibus erectis. — Inter messes pr. Tocat (Auch. n. 5178!) in monte Mesogi (Boiss.), in arvis Pisidiæ ad Bouldour (Heldr.). Lamium erythrotrichum Boiss. diagn. 5, p. 26. Planta ½-1-pedalis. Folia inferiora parva, superiora uti floralia inferiora 1½-pollicaria, floralia pleraque sessilia, summa parva. Verticillastri 10-12-flori. Bracteæ lineari-lanceolatæ. Calyces mollissime villosi, fructiferos ipse non vidi. Corolla intense purpurea 6-8 lin. longa, galeâ villosissimâ, tubo intus oblique annulato. (v. in h. Hook.)

XCII. LAMIUM *Benth. Lab. p.* 507. — Lamium et Orvala *Linn. et auct. Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 18, *t.* 350 *et fasc.* 19, *t.* 372. — Galeobdolon *Huds. et auct.* — Pollichia *Roth fl. germ.* — Erianthera *Benth. in Hook. bot. misc.* 3, *p.* 380, *non Nees.*

Calyx tubuloso vel turbinato-campanulatus, sub-5-nervius, ore æquali vel sæpius obliquo, dentibus 5 subæqualibus vel superioribus longioribus, apice subulatis. Corolla tubo incluso vel sæpius exserto, intus nudo vel piloso-annulato, limbo bilabiato; labium superius ovatum vel oblongum,

subfornicatum vel galeatum, basi plerumque angustatum; faux dilatata; lobi laterales ad margines faucis truncati vel rarius oblongi, appendiculâ dentiformi aucti vel mutici; medius latus emarginatus, basi contractus, substipitatus. Stamina e tubo exserta. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis demum divaricatis oblongis extus hirsutis vel nudis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ siccæ, triquetræ, angulis acutis apice truncatæ, læves vel minute tuberculoso-rugosæ. — Herbæ basi decumbentes, rarius suffrutices, Europæ, Asiæ vel Africæ borealis incolæ. Folia infima longe petiolata, parva, caulina media majora, basi sæpius cordata, rugosa, plerumque duplicato-vel inciso-dentata; floralia subconformia, superiora minora sessiliora, omnia calyces superantia. Verticillastri densi, axillares, inferiores vel omnes remoti, superiores sæpe approximati. Bracteæ paucæ, calyce breviores, subulatæ vel rarius lanceolatæ. Corollæ rubræ, purpurascentes, albæ vel flavæ. Species nonnullæ, cæterum simillimæ, distinguuntur galeâ integrâ vel bifidâ. Annon hic character in eadem specie interdum variabilis?

Sectio I. ORVALA *Dumort. fl. belg. p. 45, Benth. Lab. p. 508.* — Genus Orvala *Linn. gen.*

Corollæ tubus rectus, intus transverse annulatus; faux amplissima; galea ovata. Antheræ glabræ.

1. L. **ORVALA** (Linn.! spec. p. 808), foliis amplis late ovatis basi truncatis cordatisve rugosis subvillosis, corollæ tubo recto exserto intus piloso-annulato, fauce amplissimâ, galeâ ovatâ crenatâ, lobis lateralibus brevissimis denticulatis, antheris glabris. ♃ Ad Tergestum (Muller!), in Foro Julio (Moretti!), in Carniolià ipse legi, in Pedemontio (All.), prope Nannetem in Galliâ (Bonamy in DC. fl. fr. sed specimen non adest in h. DC.). — Bot. mag. 5, t. 172. L. pannonicum Scop. fl. carn. t. 27. Orvala lamioides DC. fl. fr. 3, p. 539. Folia latiora, majora quam in L. Garganico, pilis brevibus villosa vel fere glabra. Caulis fere glaber. Folia floralia flores longe superantia. Verticillastri sub-10-flori. Bracteæ paucæ, lineares, breves. Calyx coloratus, fere glaber. Corolla rubra vel purpurascens, 15 lin. vel fere sesquipollicem longa. Galea extus pubescens, margine ciliata. Lobi laterales labii inferioris appendiculis 1-2 retiformibus aucti vel mutici. (v. s.)

β *foliis inciso-dentatis.* Orvala Garganica Linn.! spec. 2, p. 807.

Sectio II. LAMIOPSIS *Dumort. florul. belg. p. 45, Benth. Lab. p. 509.*

Corollæ tubus rectus, intus nudus vel transversim piloso-annulatus; faux amplissima. Antheræ extus hirsutæ.

§ 1. *Perennia, tubo corollæ intus nudo.*

2. L. **RHOMBOIDEUM** (Benth. Lab. p. 509), humile, simplex, foliis rhomboideis rugosis utrinque calycibusque velutino-lanatis, corollis amplis calyce triplo longioribus, tubo recto intus nudo, fauce amplâ, galeâ latâ, lobis lateralibus ovatis integris, antheris hirsutis. ♃ In Indiæ orientalis provinciâ Kanaour (Royle!), juxta Santhi (Jacquem!). — Decsne. in Jacquem. voy. t. 135. Erianthera rhomboidea Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 380. Caulis vix semipedalis, adscendens, tomentoso-villosus. Folia caulina parva, pauca; floralia numerosa, petiolata, rhomboidea, infima subintegerrima, superiora profunde crenata, omnia obtusissima, basi cuneata, rugosa. Verticillastri subbiflori. Bracteæ subulatæ, molliter lanatæ, calycem æquantes. Calyx semipollicaris, molliter villosus, dentibus lanceolato-linearibus. Corolla fere sesquipollicaris, extus pubescens, magnitudine corollæ L. Garganici. Lobi laterales, paulo majores quam in cæteris Lamiis. (v. s.)

3. L. **GARGANICUM** (Linn.! spec. p. 808), foliis cordatis rugosis utrinque molli-

ter villosis, calycibus villosis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo recto, intus nudo, fauce amplissimâ, galeâ latâ emarginatâ, lobis lateralibus angulatis vel dente brevissimo appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Europâ mediterraneâ: in Pedemontio (All.), in Gargano monte ad castrum Angeli (Willd, Ten.), in Græciæ monte Hymetto (Zuccar.!), in Laconiæ et Cretæ montibus tum in Olympi Bithyni summitate (Sibthorp!) — Sm. exot. bot. 1, t. 48. L. Michelianum Tausch in Florâ 1831, v. 1, p. 215? Caulis adscendens, pedalis, uti folia et calyces pilis longis albidis dense et molliter villosus. Folia formâ fere L. vulgaris, plerumque parum minora; floralia floribus plerumque breviora. Verticillastri 10-20-flori, densi. Bracteæ brevissimæ. Calyces sessiles, parum obliqui, dentibus tubo brevioribus, lanceolatis, acuminatis, vix apice subulatis. Corolla 15 lin. longa, rubra, extus villosa, intus glaberrima; loborum lateralium dens obtusus, rarius bifidus; labium basi contractum, latissime obcordatum, subbifidum. Antheræ hirsutissimæ. (v. s.)

4. L. LONGIFLORUM (Ten.! fl. nap. prodr. 34, syll. p. 285), caule glabriusculo, foliis cordatis subrugosis glabris subvillosisve, verticillastris multifloris, calycibus glabratis, corollis calyce subquadruplo longioribus, tubo recto intus nudo, fauce amplissimâ, galeâ latâ, lobis lateralibus angulatis vel dente brevissimo appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Europæ australis montosis: in Pyrenæis (Gouan!), Gallo-provinciâ (DC.! Requien!), Pedemontio et Apenninis superioribus (Reichenb.), regno Neapolitano (Tenore!), Siciliâ (Guss.!), Græciâ (Sibth.!) L. lævigatum DC. fl. fr. 3, p. 541 et auct. plur. quoad exempl. ex Europâ australi, non Linn. L. Pedemontanum Reichb. fl. germ. exc. p. 322? A L. Garganico vix ac ne vix glabritie differt, et tubo corollæ ampliore. (v. s.)

5. L. ROBERTSONII (Boiss. diagn. 7, p. 54), parce et adpresse puberulum, caulibus elatis glabriusculis fistulosis ad axillas strangulatis, foliis petiolatis ovatis basi subcordatis acutis obtuse crenato-dentatis, vesticillastris multifloris, folio florali brevioribus, bracteis subulatis calyces non æquantibus calycis dentibus patulis a basi lanceolato-subulatis longis, corollæ albæ calyce duplo longioris tubo intus nudo, galeâ valde incurvâ hirsutissimâ quadridentatâ, lobis lateralibus appendice subulatâ auctis, inferiori valde strangulato, antheris hirsutis. ♃ In Alpe Kuh Daena Persiæ austr. (Kotschy n. 604) et montis Totschal supra Teheran (Kotschy pl. pers. bor. n. 194). Caules sesquipedales folia et habitus L. longiflori. Corolla alba; fauce inflata? A præcedentibus distinctissimum galeâ valde incurvâ, dentibus calycinis angustissimis. (Descriptio a Boiss. comm.)

6. L. BITHYNICUM, adscendens, glabriusculum, foliis imis longe petiolatis parvis reniformibus superioribus vel floralibus inferioribus subtriangulari-cordatis grosse crenatis subincisisve, verticillastris sub-6-floris, calycis dentibus lanceolato-acuminatis patentibus, corollæ tubo elongato recto basi tenui ad faucem abrupte dilatato galeâ integrâ vel crenulatâ, lobis lateralibus brevissimis angulatis subedentulis, antheris barbatis. ♃ In Bithyniâ (Griseb.! Mitchell! Auch. n. 1683 ex parte!) L. garganicum var. glabratum Griseb.! spicil. 2, p. 133. A L. Garganico differt glabritie, a L. longifloro tubo corollæ basi multo tenuiore longiore. Folia caulina raro pollicaria, floralia inferiora 1-1½-pollicaria. Calyces per anthesin 6-8 lin. longi. (v. in h. Hook.)

7. L. VERONICÆFOLIUM (Benth. Lab. p. 510), diffuse ramosissimum, glabrum, foliis parvis longe petiolatis reniformibus inciso-crenatis vel digitato-lobatis basi late subcordatis, verticillastris bifloris, calycibus glabris, dentibus lanceolatis acutis, corollis calyce quadruplo longioribus, tubo recto vel basi subrecurvo adscendente, intus nudo, galeâ ovatâ basi angustatâ apice crenulatâ, fauce amplissimâ, lobis lateralibus dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Græciâ (Sibthorp!) in Olympo Bithynico (Auch. n. 1683 ex parte!) Hæc species, cum 5 sequentibus, a cæteris differunt habitu diffuso L. amplexicaulis, sed caules perennes diffuse ramosissimi et sæpe filiformes more plautarum in

sabulosis alpinis crescentium, floribus fere L. garganici. Folia hujus speciei fere Veronicæ hederaceæ, limbo vix 4-lineari, floralia conformia, omnia longe petiolata. Corolla sesquipollicaris, galeâ villosâ. (v. s. in herb. Hook. et olim in herb. Sibth.)

8. L. MICROPHYLLUM (Boiss.! diagn. pl. or. 5, p. 25), diffuse ramosissimum, glabrum, foliis parvis longe petiolatis reniformibus inciso-crenatis, verticillastris bifloris, calycis glabri dentibus lanceolatis acutis, corollâ calyce 5-6-plo longiore, tubo recte elongato abrupte in faucem dilatato, galeâ ovatâ apice bilobâ, lobis oblongis. ♃ In alpinis Cadmi orientalis (Boiss.), in Carîâ (Pinard!), in Olympo Bithynico (Mitchell!). Galea bifida L. reniformis, verticillastri biflori L. veronicæfolii. Galea pubescens. (v. s. in h. Hook. et DC.)

9. L. GLECHOMOIDES (Sm.! in Rees cycl. v. 20), glabriusculum, foliis parvis longe petiolatis cordatis crenatis vel superioribus subincisis, verticillastris 6-10-floris, calycibus glabriusculis dentibus brevibus acutis, corollis calyce subquintuplo longioribus, tubo recto intus nudo, fauce amplissimâ, galeâ oblongâ, lobis lateralibus angulatis dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Oriente (Tourn.!) A L. longifloro differt foliis parvis et dentibus calycinis brevibus latis nec elongatis subulatis; a L. veronicæfolio foliorum formâ, verticillastris multifloris, et calycibus proportione corollæ brevioribus brevius dentatis, quo charactere ab omnibus affinibus differre videtur. (v. s. olim in h. Sm.)

10. L. ARMENUM (Boiss. diagn. 7, p. 55), diffuse ramosissimum, caule glabro, foliis inferioribus longe petiolatis parvis ovatis orbiculatisve crenatis rugosis, floralibus orbiculato-subreniformibus inciso-crenatis basi in petiolum brevem dilatatum cuneatis omnibus villosulis, verticillastris 2-6-floris, calycis tubo glabro dentibus subulatis villosulis, corollâ calyce sub-4-plo longiore, tubo recto, fauce abrupte ampliatâ, galeâ apice subintegrâ. ♃ In monte Keschish-Dag prope Erzeroum (Montbr. n. 2454! Auch. n. 1682!) L. veronicæfolium Benth. Lab. Montbr. non Lab. gen. et sp. Folia caulina 2-4 lin. longa, rugosiora et minus glabra quam in præcedentibus; majora e floralibus 7-8 lin. lata. Corolla 15 lin. longa vel major, galeâ villosissimâ; dentes laterales sæpius setaceo-appendiculati. (v. s.)

11. L. ERIOCEPHALUM, caule glabro diffuse ramosissimo, foliis inferioribus longe petiolatis parvis orbiculatis subinciso-crenatis puberulis, floralibus majoribus profunde inciso-dentatis basi cuneatis vel truncatis subsessilibus villosioribus vel supra lanato-villosissimis, verticillastris paucis confertis, calycis dentibus lanato-villosissimis, corollâ calyce sub-4-plo longiore tubo recto superne ampliato, galeâ integrâ vel emarginatâ. ♃ In monte Tauro (Kotschy n. 467!). Statura affinibus humilior, floribus cum foliis floralibus superioribus in capitulum lanato-villosissimum confertis. Corolla pubescens, pollice paulo longior, galeâ villosissimâ. (v. s.)

12. L RENIFORME (Montbr. et Auch! in ann. sc. nat. ser. 2, vol. 6, p. 47), diffuse ramosissimum, glabrum, foliis longe petiolatis reniformibus inciso-crenatis basi late subcordatis, verticillastris 2-6-floris; calycibus glabris dentibus lanceolatis acutis, corollâ calyce 4-plo longiore tubo recto vel basi vix recurvo-adscendente, galeâ ovatâ pubescente apice bifidâ. ♃ In montosis Lagisthan prope Trebizonde (Montbr! n. 2638! Auch. n. 1685! in h. Hook. non DC. et 5179!) Habitu L. Armeniaco similis, sed corollæ galea ut in L. microphyllo, recta, et bifida. (v. s.)

13. L. RECTUM (Schenk pl. nov. Schub. p. 19), caule adscendente, foliis late ovatis vel orbiculato-reniformibus obtusis crenatis basi cordatis, summis ovatis approximatis omnibus utrinque villosis verticillastris sub-10-floris, corollâ calyce villoso triplo longiore, tubo recto, galeâ oblongâ apice bifidâ. ♃ In monte Libano (Schubert, Auch. n. 1690!, coll. prior n. 292). L. tomentosum Auch.! pl. exs. num. cit. Valde affinis L. striato, et vix differt villositate et galeâ sæpius latiore, sed hujus forma in iisdem speciminibus variat.

Folia ut in L. Garganico et tomentosò dense villosa. Calyces incurvi, 6 lin. longi. Corolla sesquipollicaris, tubo fere glabro, galeâ villosissimâ. (v. s. in h. Hook.)

14. L. STRIATUM (Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 46, t. 557), adscendens, foliis ovatis profunde crenatis basi late subcordatis supremis approximatis flores superantibus vel vix brevioribus pubescentibus, verticillastris sub-10-floris corollis calyce glabro vel puberulo triplo longioribus, tubo recto tenui, fauce dilatatâ, galeâ longissimâ apice bifidâ, lobis lateralibus angulatis dente brevi obtuso appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Græciæ et Archipelagi Græci ruderatis copiose (Sibth.!), in montibus Hymetti (Heldr.! Montbr.! Auch. n. 1685 in herb. DC.!), in Cretâ (Sieber! forma glabra tenerior), in penins. Hagion-Oros (Griseb.) Dracocephalum lamiifolium Desf! in ann. mus. par. 10. p. 305. t. 26. Habitus fere L. vulgaris, sed folia tenuiora, minora, et basi minus cordata; floralium petioli calyce breviores. Calyces 6-8 lin. longi. Corolla sesquipollicaris, lubio superiore 7-8 lin. longo, oblongo-lineari, extus villoso. Affine L. bifido, at diversum foliorum formâ, calycibus rectioribus longioribus, corollis majoribus et radice ut videtur perenni. Hujus ut videtur formam pubescentem legit Kotschy in Mesopotamiâ n. 561, a! sed corollæ in specimine desunt. (v. s.)

15. L. NIVALE (Boiss. et Heldr. diagn. 7, p. 54), cinereo-pubescens, caulibus abbreviatis basi nudis repentibus, foliis parvis longe petiolatis reniformi-ovatis basi subcordatis rotundato-crenatis, verticillastris 1-2 terminalibus approximatis 2-6-floris, calycis pubescentis dentibus triangulari-lanceolatis acutis tubi longitudine, corollæ calyce quadruplo longioris tubo intus glabro sensim dilatato galeâ ovatâ breviter bidentatâ lobis triangularibus, labii inferioris lobis lateralibus dentiformibus, antheris hirsutis. ♃ In glareosis summis Taygeti (Heldr.) et montium Pisidiæ (Heldr.). Caules parte foliosâ 3-4 pollicares, folia 5-8 lineas longa lataque, corolla 13-15 lineas longa. Affine L. striato a quo differt dentibus cassis abbreviatis, galeâ breviter nec profunde bifidâ, foliis parvis. (Descriptio comm. a Boiss.)

16. L. VESTITUM, undique molliter villosissimum foliis petiolatis orbiculatis crenatis basi cordatis, corollæ tubo recto tenui intus nudo, fauce dilatatâ, galeâ obovato-oblongâ valde incurvâ subintegrâ, lobis lateralibus dente parvo setaceo acutis, antheris hirsutis. ♃ In alpibus Demawend (Auch. n. 5120! in monte (Totchal supra Teheran Kotschy pl. Pers. bor. n. 565 a). L. amplexicauli subaffine, sed folia etiam floralia petiolata, villi mollissimi flavicantes, et flores multo majores. Verticillastri multiflori. Calycis dentes longe subulato-acuminati. Corolla fere pollicaris, galeâ villosissimâ, labii lobus intermedius bifidus laciniis denticulatis. (v. in h. Hook.)

β, foliis floralibus superioribus acutioribus subincisis. An species propria? In Asiâ minore (Auch. n, 5120, a!) (v. in h. Hook.)

17. L. FILICAULE (Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor.), adpresse villosum griseum, caulibus filiformibus subterraneis parte exsertâ parvis oligophyllis, foliis petiolatis parvis rotundato-reniformibus rotundato-crenatis, verticillastris solitariis binisve, calycis hirsuti dentibus patulis late triangularibus mucronatis, corollæ calyce triplo longioris tubo intus annulato, galeâ hirsutâ integrâ, lobis lateralibus in appendicem subulatam abeuntibus, antheris hirsutis. ♃ In monte Totschal supra Teheran (Kotschy, n. 565). Caulis parte exsertâ 1-2-pollicaris; folia diametro 4-6 lineas lata; corolla flavida circ. 10 lineas longa. Affinis L. eriocephalo et præsertim L. vestito quod differt caulibus elongatis, foliis amplioribus calycis dentibus longe subulatis. (Descr. comm. a Boiss.)

§ 2. *Annua, corollæ tubo in prioribus intus nudo in ultimis annulato.*

18. L. BIFIDUM (Cyr. pl. rar. fasc. 1, p. 22, t. 7), foliis ovatis superioribus acuminatis omnibus inciso-lobatis crenato-dentatis supremis approximatis flores superantibus vel vix brevioribus, corollæ tubo recto intus nudo, fauce dilatatâ,

galeâ elongatâ apice divaricato-bifidâ, lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis. (I) In Corsicâ (Requien! Soleirol!), Siciliâ (Guss.!), regno Neapolitano (Ten.! Heldr.!), ins. Zacintho (Margot!) et in cultis Peloponnesi (Sartori!). — Ten.! fl. nap. t. 153, f. 2. Habitus L. purpurei. Folia petiolata, superiora apice obtusiuscula, basi irregulariter incisa, utrinque viridia vel supra albo-lineata, plus minusve villosa. Verticillastri multiflori, inferiores remoti, supremi subcapitati. Bracteæ paucæ, subulatæ vel nullæ. Calyx pubescens, ovatus, apice incurvus, ore valde obliquo, dentibus lanceolatis, acutis, apice subulatis, tubo brevioribus vel vix longioribus. Corolla alba, plerumque dimidio longior quam in L. purpureo. (v. s.)

β *clandestinum*, corollis abortione minutis. L. cryptanthum Guss. prodr. fl. sic. 2, p. 97, Reichb. icon. bot. 8, p. 3, t. 707. Non differt nisi corollis, ut in Labiatis plurimis occurrit, abortione brevissimis. (v. s.)

19. L. AMPLEXICAULE (Linn.! spec. p. 809), foliis orbiculatis caulinis petiolatis, floralibus amplexicaulibus omnibus subinciso-crenatis, corollæ tubo recto tenui intus nudo, fauce dilatatâ, galeâ oblongâ integrâ, lobis lateralibus muticis, antheris hirsutis. (I) In ruderatis a Scotiâ! Suecîâ (Fries!) Petropoli (Sobol.) et Cazan (Wirtzen en.), ad Lusitaniam, Barbariam (Desf.), Siciliam (Guss. Gasparr.!), Græciam (Sibthorp!), Byzantium (Olivier!), circa Aleppum (Russell), in regione Taurico-Caucasicâ et Caspicâ (Bieb.), C. A. Meyer, etc.), in Persiâ (Turczan.! Kotschy, n. 846!), in regno Cabulico (Griff. n. 499!), in omni jugo Himalayano (Royle! Wallich! 2074, etc.), in ins. Canariensibus (Webb!); in Americâ boreali! indigenum? vel ex Europâ allatum? a New-York ad Louisianam (h. DC.!). — Reichb. ic. bot. 3, p. 22, t. 224, f. 373, Hook. fl. lond. v. 2. ic. Sm. engl. bot. 11, t. 770, Dietr. h. boruss. t. 104. Galeobdolon amplexicaule Mœnch meth. p. 393. Pollichia amplexicaulis Willd. fl. berol. p. 198, Roth fl. germ. 1, p. 254. Herba annua, decumbens, basi ramosissima. Rami semipedales vel vix pedales, apice adscendentes, glabriusculi. Folia caulina pauca, longe petiolata, vix semipollicaria; floralia latissima, calyces amplectentia et ea superantia, subtus venis elevatis hispidula, supra plerumque villosa. Verticillastri dense multiflori, omnes distincti, inferiores remoti, supremi sæpe approximati. Bracteæ subnullæ. Calyces sessiles, dentibus lanceolato-subulatis tubum subæquantibus vel longioribus, molliter villosis. Corolla purpurea, pubescens, tubo longe exserto. Lobos laterales constantes muticos observavi nec ut in icone Reichenbachianâ appendiculatos. (v. s.)

β *clandestinum* (Reichb. icon. bot. 8, p. 3, t. 708), corollis abortione minutis.

20. L. INTERMEDIUM (Fries! nov. fl. suec. ed. 1, p. 105, ed. 2, p. 192), foliis orbiculatis, caulinis petiolatis, floralibus amplexicaulibus, omnibus subinciso-crenatis, calycis dentibus subulatis tubo longioribus, corollæ tubo recto tenui intus nudo, fauce dilatatâ, galeâ oblongâ integrâ, lobis lateralibus dente brevi appendiculatis, antheris hirsutis. (I) In Scaniâ (Fries!) et Germaniâ septentrionali (Reichenb.). — Reichb. icon. bot. 3, p. 22, t. 224, f. 372 et 8, p. 9, t. 721. L. moluccellæfolium Fries nov. fl. suec. p. 72 ex Reichb. l. c. Habitu foliisque L. amplexicauli simillimum, et vix diversum dentibus calycinis elongatis et corollæ lobis lateralibus dente brevi lanceolato acuto appendiculatis. Cæterum L. amplexicauli multo affinius quam L. purpureo. (v. in h. Lindl. et DC.)

21. L. PURPUREUM (Linn.! spec. p. 809), foliis inferioribus orbiculatis, floralibus ovatis omnibus crenatis supremis approximatis flores superantibus, corollæ tubo recto tenui basi intus piloso-annulato, fauce dilatatâ, galeâ oblongâ integrâ, lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis. (I) In Europâ omni necnon Asiæ ruderatis, a Scotiâ! Suecîâ (Fries), Petropoli (Sobol.) et Mosquâ (Stephen.), ad Lusitaniam (Brot.), Hispaniam! Italiam (Tenore, etc.), Byzantium (Sibth.! Auch. n. 1691!), in Persiâ (Auch. n.

5180!), in regione Taurico-Caucasicâ (Bieb., etc.), et in jugo Altaico (Ledeb.). — Hook. fl. lond. v. 2, ic. Sm. engl. bot. 11, t. 769, Dietr. fl. boruss. t. 103. L. nudum Mœnch meth. p. 393, Crantz stirp. austr. p. 259. L. ocimifolium Sims in Rees cycl. v. 20. Herba basi decumbens, foliis parvis distantibus longe petiolatis, superne adscendens, foliosa, apicibus sæpe purpurascentibus. Caules semipedales vel rarius vix pedales. Folia omnia rugosa, utrinque villosa. Verticillastri multiflori, ad apices caulis dense approximati, subcapitati, vel infimo remoto. Folia floralia e capitulo eminentia, caulinis conformia, at gradatim minora. Calyces petiolo breviores vel vix eum superantes. Corolla plerumque semipollicaris interdum fere 8 lin. nunc vix 4 lin. longa, rubra, rarius alba. Galea extus villosa. Antheræ pilis paucis hirsutæ. (v. s.)

β *molle*, foliis minus rugosis, obtusioribus, pauci-crenatis. L. molle Ait.! hort. kew. 2, p. 297, fide herb. Banks.

22. L. INCISUM (Willd. spec. 3, p. 89), foliis inferioribus orbiculatis, floralibus late ovatis omnibus inciso-dentatis lobatis supremis approximatis flores superantibus, corollæ tubo recto basi intus piloso-annulato, fauce dilatatâ, galeâ oblongâ integrâ, lobis lateralibus dente brevi lineari appendiculatis, antheris hirsutis. (I) In Europæ præsertim septentrionalis arvis: in Scotiâ (Hooker), Angliâ! Suecia (Fries!) Galliâ! Germaniâ!, nec non in Terrâ Novâ (La Pyl. h. DC.!). — Sm. engl. bot. 27, t. 1933, Reichb. icon. bot. 3, p. 21, t. 223. L. hybridum Vill. fl. delph. 1, p. 251. L. dissectum With. brit. pl. p. 527. L. urticæfolium Weihe ex Reichb. fl. germ. exc. p. 321. L. Westphalicum Weihe! et ex Reichb. l. c. L. Coesfeldiæ Weihe ex Reich. l. c. Folia ut in L. bifido incisa. Flores L. purpurei. Forsan hujus varietas, at mihi constanter diversum videtur. Variat uti L. purpureum corollis nunc breviter nunc longe exsertis, verticillastris nunc omnibus approximatis, nunc inferioribus longe remotis. (v. s.)

Sectio III. LAMIOTYPUS *Dumort. florul. belg. p. 45. Benth. Lab. p. 513.*

Corollæ tubus intus transversim annulatus, sub annulo contractus, supra annulum dilatatus, subventricosus, subrecurvo-porrectus; faux parum dilatata. Antheræ extus hirsutæ.

23. L. MOSCHATUM (Mill.! dict. n. 4), foliis ovatis cordatis glabriusculis dentibus calycinis longe lanceolato-subulatis, corollæ tubo amplo brevi, intus piloso-annulato subrecurvo-porrecto, fauce amplissimâ, galeâ tubo longiore, lobis lateralibus breviter obtuse acuminatis vix appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In regione mediterraneâ orientali: in Archipelagi Græci ins., in Græciâ frequens (Link! Berger! Sart.! Heldr.!), Epidauro (Zuccar.!), Samo (Durville), Chio (Auch. n. 1686 et 1684 ex parte in h. DC.), Smyrnæ (fide exempl. hortensium). L. calycinum Durv. enum. pl. arch. in mem. soc. linn. par. p. 323. L. ochroleucum Link! in Linnæâ 9, p. 574. Habitus L. albi, sed corollâ distinctissimum. Caulis et calyces vulgo glaberrimi, folia pilis brevibus sparsis hirtella. Folia floralia flores superant. Corollæ albæ tubus dentibus calycinis brevior, glaber; galea extus apice dense villosa, basi longe angustata; lobi laterales potius angulati quam appendiculati, lobus infimus maximus stipitatus. (v. s.)

24. L. PETIOLATUM (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 381), foliis ovato-lanceolatis acuminatis basi vix cordatis, dentibus calycinis longe subulatis, corollæ tubo amplo, intus piloso-annulato recurvo-porrecto, fauce vix dilatatâ, galeâ elongatâ, lobis lateralibus muticis vel breviter setaceo-appendiculatis, labio brevissimo, antheris hirsutis. — In Indiæ orientalis jugo Himalayano vulgare (Royle! Jacquem.! Edgew.! etc.). in Kamaon (Wallich!), in Japoniâ (Siebold!). Affine L. albo, sed foliis et corollâ diversum. Habitus L. flexuosi, a quo differt antheris hirsutis, etc. Herba tenerior quam L. album. Caules pilis reflexo-patentibus hirsuti. Folia inferiora longe petiolata; floralia sessilia; omnia basi sæpius rotundata vel truncata, vel infima cordata, superiora longe

acuminata, grosse subduplicato-serrata, utrinque viridia, hispidula. Bracteæ lineari-subulatæ, calycis tubum subæquantes. Verticillastri plerumque multiflori. Dentes calycini molliter hispidi, tubum corollæ æquantes. Corolla alba, vel in galeâ purpurascens. (v. s.)

25. L. ALBUM (Linn.! spec. p. 809), foliis ovatis cordatis vel basi truncatis rugosis plerumque villosis, dentibus calycinis longe subulatis glabris vel villosulis, corollæ tubo amplo intus obliquè piloso-annulato recurvo-porrecto, fauce subdilatatâ galeâ oblongâ, lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Europâ et Asiâ boreali ad vias, in arvis, ruderatisve frequens.—Hook. fl. lond. v. 2, ic. Sm. engl. bot. t. 768, Dietr. fl. boruss. t. 102. L. foliosum Crantz stirp. austr. p. 258. L. capitatum Sm.! in Rees cycl. v. 20. L. vulgatum β album Benth. Lab. p. 514. L. maculato simillimum distinguitur annulo pilorum et strictura tubi corollæ obliquis nec transversis. Corollæ semper albæ, dum in L. maculato vulgo rubræ. (v. s.)

26. L. PARIETARIÆFOLIUM (Benth. Lab. p. 739), foliis inferioribus ovatis superioribus ovato-lanceolatis acutis basi truncatis rarissime cordatis, dentibus calycinis longe subulatis, corollæ tubo amplo intus piloso annulato subrecurvo-porrecto, fauce subdilatatâ, galeâ oblongâ, lobis lateralibus dente subulato appendiculatis, antheris hirsutis. — L. Parietariæ facie Moris. Blæs. p. 278 ex auct. L. molle hortul. et Ait. hort. kew. 2, p. 297 ex parte? Planta in hortis botanicis antiquioribus culta, a L. maculato differt foliis etiam infimis rarissime cordatis, supremis multo angustioribus et sæpius integerrimis et corollis minoribus. An L. maculati var. insignis in hortis orta? (v. in h. DC. etc.)

27. L. GUNDELSHEIMERI (C. Koch in Linnæâ 17, p. 297), caule stricto erecto, foliis longe petiolatis ovato-acuminatis adpresse pilosis; verticillastris multifloris, calycis dentibus subulatis ciliatis, corollæ tubo subrecurvo ampliato ad basim annulato, galeâ subtruncatâ lobis lateralibus 2-3-dentatis, antheris villosissimis. — In Armeniâ et Cappadociâ (Gundelsh. ex C. Koch.).

28. L. MACULATUM (Linn.! spec. p. 809), foliis ovatis cordatis vel basi truncatis rugosis plerumque villosis, dentibus calycinis longe subulatis glabris vel villosulis, corollæ tubo amplo intus transverse piloso-annulato recurvo-porrecto, fauce subdilatatâ, galeâ oblongâ, lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Europæ, Africæ borealis, et Asiæ mediæ arvis, ruderatis, umbrosis, montanis, etc., a Scotiâ! Suecia (Fries), Petropoli (Sobol.) et Mosquâ (Stephen.), ad Lusitaniam! Hispaniam! Barbariam (Desf.), Siciliam! regnum Neapolitanum! et Græciam! in regione Taurico-Caucasicâ, Caspicâ (C. A. Meyer!) et Altaicâ (Ledeb.). — Reichb. ic. bot. 3, p. 12, t. 215, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 46, t. 556 (exempl. maculata), Sm. engl. bot. 36, t. 2550 (exempl. immaculata), Dietr. fl. boruss. t. 116, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 18, t. 350. L. rugosum Ait.! hort. kew. 2, p. 296, Reichb. ic. bot. 3, p. 14, t. 217, non Sibth. et Sm., nec Guss. nec Ten. (exempl. immaculata). L. rubrum Wallr.! sched. crit. p. 300. L. mutabile Dumort. florul. belg. p. 45? L. hirsutum Lam. dict. 3, p. 410 (exempl. immaculata, villosa). L. stoloniferum Lap.! abr. Pyr. p. 333 (exempl. immaculata, grandiflora, multiflora). L. grandiflorum Pourr. act. acad. tolos. 3, p. 322. L. lævigatum Linn.! spec. p. 808, Reichb. icon. bot. 3, p. 14, t. 216 non auct. omn. (exempl. glabriora). L. melissæfolium Mill. dict. n. 5? L. vulgatum et Benth. Lab. p. 514. L. Grenieri Mutel fl. fr. 3, p. 25 ipso fatente ibid. p. 401. L. niveum Schrad. in linnæâ 15. (Littbl. p. 94 (floribus albis). Planta villositate foliorum, dentibus, numero et colore florum, valde variabilis, at constanter corollæ formâ recognoscenda. Caules plerumque basi decumbentes, ramosi, ramis simplicibus adscendentibus plerumque subpedalibus. Folia infima parva, sæpe vix semipollicaria, longe petiolata, media 1-3-pollicaria, apice obtusa, acuta, vel longe acuminata, margine crenata, duplicato-dentata vel subincisa, basi late cordata sinubus profundis obtusis, vel rarius tantum truncata, utrinque viridia, vel in utraque varietate supra plus minusve albolineata vel maculata, plus minusve rugosa et villosa. Floralia conformia vel basi

minus cordata, apice longius acuminata, brevius petiolata, sæpius flores superantia, interdum vero iis subbreviora. Bracteæ minutæ. Flores in verticillastro 10-20. Calyces nunc fere glabri, sæpius præsertim dentibus ciliato-hirsuti. Corolla vix cum galeâ pollicaris, sæpius rubro-purpurea, occurrit etiam alba. Tubus basi contractus, prope basin intus annulum pilorum transversum ferens, dein ampliatus, subtus ventricosus, recurvo-adscendens, sub-fauce subcontractus. Faux dilatata, sed multo minus quam in L. garganico. Galea oblonga, basi angustata, recta, bicarinata, carinis ad occiput concurrentibus, apice valde incurva, subincumbens. Lobi laterales subtriangulares, appendice subulatâ deflexâ. Nuculæ triquetræ, apice truncatæ.

29. L. TOMENTOSUM (Willd. spec. 3, p. 90), foliis ovatis cordatis rugosis villosissimis, dentibus calycinis subulatis plumoso-ciliatis, corollæ tubo amplo, intus piloso-annulato recurvo-porrecto, fauce subdilatatâ, galeâ oblongâ, lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Italiâ australi (Gussone!), Armeniâ (Willd.), in regione Taurico-Caucasicâ et Caspicâ vulgare (Bieb. C. A. Meyer!). L. Columnæ Ten.! ind. sem. hort. nap. 1827, syll. fl. nap. p. 286. Vix ac ne vix a L. maculato differt foliis minoribus villosioribus et dentibus calycinis villosissimis. Verosimiliter L. maculati varietas. Exemplaria italica quasi media sunt inter exemplaria caspica hujus plantæ, et exempl. villosiora L. maculati. (v. s.)

30. L. CRINITUM (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 48), foliis ovatis cordatis rugosis villosis, dentibus calycinis subulatis plumosis corollæ tubo longioribus, corollæ tubo intus transverse piloso-annulato recurvo-adscendente, fauce subdilatatâ, galeâ oblongâ, lobis lateralibus dente brevi subulato-appendiculatis, antheris hirsutis. ♃ In Cappadociâ orientali (Montbr.! Auch. n. 1684!). A L. tomentoso differt corollâ tenuiore et dentibus calycinis pluries longioribus. (v. s.)

31. L. BARBATUM (Sieb. et Zucc. fl. jap. fam. nat. p. 34), foliis ovatis vel deltoideis basi cordatis vel superioribus truncatis acuminatis grosse et subinciso-dentatis dentibus inæqualibus acutis subgeminatis parce pilosis; dentibus calycinis longe subulatis ciliato-hispidis, corollæ tubo amplo intus piloso-annulato, fauce ampliatâ, galeâ oblongâ emarginatâ margine villoso-barbatâ, lobis lateralibus dente longo subulato appendiculatis; antheris hirsutis. — In Japoniâ. Folia int. petiolo bipollicari, floralium 6 lin. longo; limbo $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longo, 1-2 poll. lato, parce piloso. Verticillastri 6-12-flori. Flores magn. fere ut in L. Oivalâ.

Sectio IV. GALEOBDOLON *Benth. Lab. p.* 515. — Genus Galeobdolon et Lamii sp. *auctorum.*

Corollæ tubus intus oblique annulatus, sub annulo contractus, supra annulum dilatatus, subventricosus, subrecurvo-porrectus; faux parum dilatata; galea oblonga, basi longe angustata. Antheræ glabræ.

32. L. PUBESCENS (Sibth.! in herb. Banks mss.), foliis ovatis basi truncatis subcordatisve, superioribus acuminatis, omnibus rugosis-villosis, corollæ (rubro-purpureæ) tubo basi contracto, intus oblique annulato superne ventricoso-ampliato subrecurvo-porrecto, fauce subdilatatâ, galeâ elongatâ integrâ, lobis lateralibus angulatis, angulo mutico vel breviter setaceo-appendiculato, antheris glabris. ♃ In Siciliâ (Guss.! Sibth.!), regno Neapolitano (Ten.!). L. rugosum Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 45, t. 555, Guss.! fl. sic. prodr. 2, p. 94, Ten.! fl. nap. 2, p. 19? non Ait. Vix ac ne vix a L. flexuoso differt corollis dimidio majoribus villosioribus purpureo-rubris, et foliis villosioribus. Dentes calycini ut in L. flexuoso longitudine et villositate variant. Bracteæ plerumque latiores sunt. (v. s.)

33. L. FLEXUOSUM (Ten.! fl. nap. 2, p. 19, t. 52, syll. p. 287), foliis ovatis acuminatis basi truncatis subcordatisve glabriusculis vel vix villosis, corollæ (albæ) tubo basi contracto intus oblique annulato superne ventricoso-ampliato

subrecurvo-porrecto, fauce subdilatatâ, galeâ elongatâ integrâ, lobis lateralibus angulatis, angulo mutico vel setaceo-appendiculato, antheris glabris. ♃ In Galliæ agro Ruscinonensi! Siciliâ (Guss.!), regno Neapolitano (Ten.!), in Barbariâ (Desf.!). — Reichb. icon. bot. 8, p. 3, t. 706. L. Petitinum Gay! ined. Caules basi procumbentes, sæpe radicantes. Rami adscendentes vel erecti, subsimplices, sæpius debiles, subpedales, pilis reflexis plus minusve villosi. Folia omnia petiolata, inferiora minora, obtusiora, superiora sæpius acuminata, omnia grosse subduplicato-dentata, viridia vel lineâ albâ notata, nunc fere glabra nunc pilis paucis hispidula; floralia sæpe subincisa. Verticillastri 6-20-flori. Bracteæ lanceolatæ vel lineares, tubum calycis sæpe æquantes. Calyces sessiles, glabri vel villosi, dentibus lanceolatis apice subulato-aristatis, tubo corollæ longioribus vel brevioribus, plerumque patentibus, supremo longiore. Corolla fere Galeobdolonis, lobis lateralibus latiusculis, et sæpius angulatis tantum, rarius dente brevissimo setaceo auctis, labio ut in Lamiis cæteris stipitato. (v. s.)

34. L. CHINENSE, foliis inferioribus oblongo-ovatis floralibus sublanceolatis omnibus molliter villosis basi rotundatis, corollæ tubo basi parum contracto supra annulum obliquum leviter ampliato, fauce dilatatâ, galeâ elongatâ subintegrâ, labii lobis lateralibus latis integris vel denticulatis lobo medio late obcordato brevioribus. — In Chinâ (Fortune n. A. 83) affinis L. Galeobdoloni, sed flores rubri videntur, corolla minus ringens, et ob indumentum mollissimum planta primo intuitu Stachydem refert. Folia inferiora longe petiolata, pollicaria, floralia brevius petiolata 1½ poll. longa. Bracteæ calyce breviores. Verticillastri axillares distantes sub-10-flori. Calyces villosissimi 4 lin. longi. Corollæ tubus breviter exsertus, galea 4 lin. longa, angusta, villosissima, labium galeæ æquilongum. (v. s.)

35. L. GALEOBDOLON (Crantz stirp. austr. p. 262), foliis ovatis acuminatis basi truncatis subcordatisve glabriusculis pilosisve, corollæ (luteæ) tubo basi contracto superne subventricoso ampliato subrecurvo-porrecto intus oblique annulato, fauce subdilatatâ, galeâ elongatâ integrâ, lobis lateralibus oblongis muticis vel brevissime appendiculatis labio vix brevioribus. ♃ In Europæ, præsertim septentrionalis, umbrosis, sylvaticis, sepibus, etc.: in Scotiâ! Angliâ! prope Petropolim (Sobol.) et Kasan (Wirtz. pl. prov. Casan p. 95), in Germaniâ! Galliâ! Hispaniâ! Italiâ merid. (Ten.), Serbiâ et Thraciâ (Frid. in Griseb. spicil. 2, p. 134) et circa Byzantium (Sm. prodr. 1, p. 406). Galeopsis Galeobdolon Linn.! spec. p. 810. Pollichia Galeobdolon Roth fl. germ. 1, p. 254. Leonurus Galeobdolon Scop. fl. carn. n. 705. Galeobdolon luteum Huds. fl. angl. p. 258, Mœnch meth. p. 394, Hook. fl. lond. v. 2, ic., Sm. engl. bot. 11, t. 787, Dietr. fl. boruss. t. 115, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 372. Cardiaca sylvatica Lam. fl. fr. 2, p. 384. Pollichia vulgaris et montana Pers. ann. bot. 14, p. 39. Galeobdolon vulgare Pers. syn. 2, p. 122. Herba erecta, pedalis vel sesquipedalis, sæpius fere glabra, interdum, præsertim in foliis caulesque inferioribus, pilis longis induta. Verticillastri numerosiores quam in cæteris speciebus, 6-15-flori. Folia floralia superiora lanceolata, basi in petiolum angustata, subinciso-dentata. Bracteæ lanceolatæ calycis tubo breviores. Dentes calycini breves, e basi lanceolatâ subulati, tubum corollæ æquantes. Corolla 8-9 lin. longa, galeâ tubo æquilongâ glabriusculâ margine ciliatâ, lobo infimo basi angustato. Species Leonuris affinis, sed meo sensu a Lamio flexuoso, cui habitu præterea similis est, non generice separanda. (v. s.)

Species dubiæ.

36. L. MICHELIANUM (Tausch in Florâ 1831, p. 215), foliis cordatis acuminatis inciso-dentatis caulesque stricto glabriusculis, corollæ tubo recto calyce mutico duplo longiore labio superiore obovato crenato inferiore utrinque multidenticulato. — In Italiâ (D. Sieber).

37. L. MICRANTHUM (Weinm. in syll. pl. soc. ratisb. 1, p. 68), foliis oppositis,

inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus cordato-ovatis obtusis serratis, verticillis sexfloris. (I) In Brasiliâ (Weinmann). Radix annua, fibrosa. Caulis tetragonus, pedalis, et cum omnibus plantæ partibus pilosus, pilis patentibus reflexisve. Calyx 5-partitus; dentes æquales, ciliati, setâ terminati. Corolla parva, dentibus calycis fere æqualis, incarnata, labium superius fornicatum integrum, inferius emarginatum involutum edentulum. Primo intuitu L. purpureum refert, sed pilositate et corollâ parvâ præcipue differt. An L. purpureum vel forsan Stachys arvensis? L. elegans Jacques in hortic. univ. 1843, p. 17.

Species exclusæ.

L. ERYTHROTRICHUM Boiss. = Wiedemannia erythrotricha.

L. HIRTUM Poir. = Stachys Macraei.

L. HISPIDULUM Mich. = Synandra grandiflora.

L. MULTIFIDUM Linn. = Wiedemannia multifida.

XCIII. MOLUCCELLA *Benth. Lab. p.* 639. — Moluccellæ sp. *Linn. et auct.* — Molucca *Tourn. inst.* 1, *p.* 187, *t.* 88, *Mœnch meth.* — Chasmonia *Presl fl. sic.* *p.* XXXVIII.

Calyx basi oblique campanulatus, striatus, limbo amplo dilatato reticulato-venoso 5-10-mucronato vel spinoso. Corolla tubo incluso, intus oblique annulato, limbo bilabiato, labio superiore erecto integro vel emarginato-bifido, inferioris lobis lateralibus erectiusculis, medio patente lato obcordato. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi nuda. Antheræ in apice filamenti lateraliter pedicellatæ, biloculares, loculis subdistinctis divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ acute triquetræ, apice truncatæ. — Herbæ orientales annuæ, glaberrimæ. Folia petiolata, profunde crenata vel incisa; floralia conformia. Verticillastri pluriflori axillares. Bracteæ subulatæ spinosæ.

1. M. LÆVIS (Linn.! spec. p. 821), calycis limbo maximo membranaceo subpentagono brevissime 5-mucronato. (I) In Syriâ (Linn.), Palæstinâ (Clarke), inter Smyrnam et Bursam (Sibth.!) inter Smyrnam et Pergamum (Montbr.! Auch. n. 1793!) prope Alep (Kotschy n. 217!). — Sibth et Sm.! fl. gr. 6, p. 53, t. 566, bot. mag. 43, t. 1852. Molucca lævis Mœnch meth. p. 404. Planta glaberrima, lævis. Caules adscendentes vel erecti, parum ramosi, fere a basi floriferi. Folia longe petiolata, limbo 1-1½-pollicari, subrotundo, basi cuneato vel rotundato, floralium petioli calyces æquantes vel superantes. Verticillastri plerumque sexflori, distantes. Bracteæ 4-5 lin. longæ, læves, basi subconnatæ. Calyces sessiles, latere superiore 15 lin., inferiore 12 lin. longi, fere 2 poll. diametro, nervis tubi intus nec extus prominentibus, limbo utrinque reticulato-venoso. Corolla limbo calycis brevior, albida. Labium superius integrum. (v. s.)

2. M. SPINOSA (Linn.! spec. p. 821), calycis limbo brevi coriaceo subbilabiato 8-spinoso. (I) In Hispaniâ australi (Boiss.!), Siciliâ (Guss.), regno Neapolitano (Ten.), in monte Parnasso (Sibth.!) Palæstinâ (Clarke, Auch.! n. 1794). — Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 54, t. 567. Chasmonia incisa Presl fl. sic. XXXVII, bot. reg. 15, t. 1244. M. armata Sieb.! pl. exs. Molucca spinosa Mœnch meth. p. 404. Habitus M. lævis, at rigidior. Folia minora, dentibus mucronulatis. Inflorescentia et bracteæ M. lævis. Calyx rigidus, coriaceus, pollicaris, incurvus, limbo valde obliquo, dente vel labio superiore erecto, lanceolato, apice in spinam attenuato, labio inferiore quadrangulato, angulis spinâ longâ terminatis, sinu quoque spinâ minore aucto. Corolla calycem parum superans, labio superiore extus villosulo apice latissime emarginato-bifido. (v. s.)

Species mihi ignota.

M. LANIGERA Bieb. ubi? (in Steud. cit.) An Phlomis lanigera Siev. syn. Eremostachydis moluccelloidis?

Species exclusæ.

M. ACUTILOBA Eichw. = Lagochilus acutilobus.
M. DIACANTHOPHYLLA Pall. = Lagochilus diacanthophyllus.
M. FRUTESCENS Linn. = Ballota spinosa.
M. FRUTESCENS Sibth. = Ballota integrifolia.
M. GRANDIFLORA Steph. = Lagochilus diacanthophyllus.
M. INTEGRIFOLIA Br. = Otostegia integrifolia.
M. MARRUBIASTRUM Steph. = Marrubium lanatum quoad descr., Lagochilus diacanthophyllus quoad iconem.
M. MICROPHYLLA Delile. = Ballota saxatilis.
M. PERSICA Linn. = Ballota Persica.
M. REPANDA Br. = Otostegia repanda.
M. SCARIOSA Br. = Otostegia scariosa.
M. TUBEROSA Linn. = Eremostachys tuberosa.

XCIV. LAGOCHILUS *Bunge in Benth. Lab. p.* 640. — *Fisch. et Mey. pl. Schrenck nov.* 1, *p.* 28. — Moluccellæ sp. *Pall.*

Calyx tubuloso-campanulatus, sub-5-nervius, ore æquali vel obliquo, dentibus 5 subæqualibus vel superioribus longioribus, nunc dilatatis apice subspinosis. Corolla tubo subexserto, intus annulato, limbo bilabiato, labium superius oblongum apice bifidum, inferius suberectum, lobis lateralibus brevibus erectis acutis, infimo patente late bifido. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi nuda villo cohærentia. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis parallelis vel divergentibus; valvulis margine ciliato-hirsutis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis apice stigmatiferis. Nuculæ siccæ, triquetræ, angulis acutis, apice truncatæ. — Herbæ? vel suffrutices? Asiatica, glaberrimi, rigidi, nunc spinosi. Folia inciso-lobata, lobis subspinescentibus. Verticillastri axillares, pauciflori. Bracteæ subulatæ, sæpius spinosæ. — Characteres specierum plurimarum ex opusculo Fisch. et Mey. supra citato excerpti.

§ 1. *Bracteis inferioribus sterilibus spinescentibus armatæ. Nuculæ (an in omnibus?) glandulosæ.*

1. L. PLATYCALYX (Schrenck in Fisch. et Mey. ind. 9 sem. hort. petrop. suppl. p. 13), caule pubescente, foliis trifido-multifidis lobis sublinearibus spinoso-mucronatis, bracteis subhirtis, calycibus glabriusculis, limbo dilatato membranaceo angulato-5-lobo, lobis mucronatis. ♃ In vallibus montium Chantau locis aridis. Species calycibus amplis illis Moluccellæ lævis similibus in genere distinctissima.

2. L. DIACANTHOPHYLLUS (Benth. Lab. p. 641), caule pubescente, foliis cuneiformibus trifidis incisis, lobis acutis mucronatis, bracteis hirtis, calycis hinc hirti dentibus oblongis acuminatis mucronatis tubo longioribus, galeâ bifidâ. ♃ In deserto Bucharico (Pallas!), in mont. Tarbagatai (Schrenck). Moluccellâ diacanthophylla Pall! in nov. act. acad. petrop. 10, p. 380, t. 11. Moluccella Marrubiastrum Steph. in mem. Mosq. 2, t. 4 excl. diagn. descr. et patriâ. Caules albidi. Folia viridia glabrinscula. Calycis fructiferi tubus 6 lin. longus, dentibus ciliolatis 7-9 lin. longis (1). Corolla magna, dilute rosea, galeæ lobi bilobi. (v. s. olim in herb. Lamb.)

3. L. LEIACANTHUS (Fisch. Mey.! pl. Schrenck, p. 29), caule pubescente, foliis cuneiformibus trifidis incisis, lobis obtusis mucronatis, bracteis glabris, caly-

(1) Ex specim. h. nostri a cl. Bunge comm. spinæ 2-4 patentes rigidæ 2-4 lin. longæ in axillis foliorum adsunt, spinulis foliorum validiores. (Alph. DC.)

cis glabri dentibus oblongis obtusis mucronatis tubo paulo brevioribus, galeâ bifidâ vel indivisâ.—Versus lacum Saisang-Nor in Soongariâ (Schrenck!). Folia coriacea glaberrima. Calyces fructiferi minores quam in L. diacanthophyllo, tubus $4\frac{1}{2}$ lin. dentes 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longi vel vix longiores. Corolla calyce triplo longior rosea. (v. s.)

4. L. CABULICUS, glaber, foliis palmatim 3-5-fidis lobis oblongis integerrimis vel incisis obtusis raro mucronatis, calycis glabri dentibus oblongis subcuneatis obtusis mucronatis tubo longioribus. — In regno Cabulico (Griff. n. 490!). Caules albi. Folia crassiuscula, cinerascentia, circumscriptione orbicularia vel ovata, vix pollicaria. Spinæ majores 9-10 lin. longæ. Calyces 9 lin. longi, lobis rigidis parum inæqualibus. (v. in h. Hook.)

5. L. AUCHERI (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 38), caule glabro, foliis cuneiformibus tripartitis laciniis anguste linearibus lateralibus indivisis mediâ trifidâ omnibus spinuloso-mucronatis hirto-scabridis, bracteis glabris calycis glabri dentibus lanceolato linearibus spinulosis tubo duplo longioribus, galeâ indivisâ. ♄? In Persiâ (Auch. n. 1779!). Spinæ axillares folio fere æquales patentes subincurvæ. Calycis tubus 3 lin., dentes 6-7 lin. longi corollam (an semper?) breviter superantes. (v. in h. Hook. et DC.)

6. L. KOTSCHYANUS (Boiss. in Kotschy pl. pers. bor.), totus hirto-puberulus, spinis rectis puberulis folio vix brevioribus, foliis cuneiformibus ad basin usque tripartitis laciniis omnibus trifidis anguste linearibus margine revolutis spinuloso-mucronatis, calycis tubo ovato lanato dentibus longe elliptico-linearibus basi attenuatis apice obtusiusculis mucronato-spinosis tubo plus duplo longioribus, galeâ indivisâ. — In parte inferiori montis Elbourz Persiæ bor. (Kotschy n. 459). Valde affinis habitu et foliis L. Aucheri a quo differt tubo calycis lanato dentibus non linearibus in spinam attenuatis sed basi angustatis ellipticis obtusiusculis mucronatis. (Descriptionem comm. Boiss.)

7. L. INSIGNIS (Fisch. et Mey. pl. Schrenck, p. 33), glaber, foliis cuneiformibus trifidis incisis lobis sublinearibus acutis muticis, calycis glaberrimi dentibus oblongis mucronulatis longitudine tubi, galeâ indivisâ. — In Persiâ? (Belanger). Yermoloffia insignis Belang. voy. ic. sine num. nec descr. Species cum sequente nonnisi ex iconibus Belangeri notæ.

8. L. HISPIDUS (Fisch. et Méy. l. c.), caule hirto, foliis cuneiformibus tripartitis, laciniis incisis linearibus muticis, calycis pilosi dentibus linearibus mucronatis tubo longioribus. — In Persiâ? (Belanger). Yermoloffia hispida Belang. l. c. ic. sine num. nec descr.

9. L. MACRACANTHUS (Fisch. et Mey. pl. Schrenck, p. 30), caule pubescente, foliis cuneiformibus trifidis, inferioribus incisis, lobis acutis spinosis, bracteis glabris, calycis puberuli dentibus oblongis acutis mucronatis tubum subæquantibus, galeâ indivisâ. ♄ In Persiâ prope Teheran. Affinis L. insigni, a quo foliorum lobis mucrone elongato spinosis satis differre videtur. Fruticulus graciliis. Bracteæ 6-9-lin. longæ. Calycis floriferi tubus 4 lin. longus. Corolla rosea calyce sesquilongior.

10. L. CUNEATUS, glaber, foliis obovatis cuneatisve integris vel grosse 2-3-dentatis mucronatis rigidis, calycis glabri dentibus oblongis subcuneatisve obtusis submucronatis tubo paulo longioribus, galeâ emarginatâ. — In regno Cabulico (Griff. n. 491!). Folia 3-4 lin. longa vel raro semipollicaria crassa coriacea. Bracteæ majores 9 lin. longæ, interiores in verticillastris floridis dimidio breviores. Calyx florens 4 lin., fructifer 5 lin. longus, ei Royleæ subsimilis, sed lobi rigidiores superiores majores. Corollæ tubus brevis, galea villosissima calyce dimidio longior. (v. in h. Hook.)

§ 2. *Bracteæ in axillis sterilibus nullæ, sub floribus spinosæ vel muticæ. Nuculæ (an in omnibus?) eglandulosæ.*

11. L. ILICIFOLIUS (Bunge! in Benth. Lab. p. 641), caule pubescente, foliis cuneiformibus spinoso-dentatis, calycis glabriusculi dentibus sublinearibus

acutis spinosis longitudine tubi, galeâ bifidâ. ♃ In Mongoliâ australi (Bunge!). Folia crebra semipollicaria rigida. Calycis fructiferi tubus 3 lin. longus, dentes tubo æquilongi. Corolla calyce florente duplo longior, 3-3½-lin. longa. (v. s.)

12. L. ACUTILOBUS (Fisch. et Mey. pl. Schrenck, p. 31), glaberrimus, foliis cuneiformibus 3-5-fidis incisis acute spinoso-dentatis, calycis dentibus triangularibus spinosis tubo 3-4-plo brevioribus, galeâ bifidâ vel indivisâ. ♃ In littore orientali maris Caspii (Eichw. Karelin!). Moluccella acutiloba Ledeb. in Eichw. pl. nov. t. 35. Caules albi. Bracteæ subulatæ spinosæ. Calycis tubus 6 lin., dentes fere 1½ lin. longi. Corolla calyce duplo circiter longior. (v. in h. Hook. et DC.)

13. L. BUNGEI (Benth. Lab. p. 641), caule pubescente, foliis cuneiformibus 3-5-fidis incisis, lobis obtusis mucronulatis, bracteis calycibusque glabris, dentibus calycis ovato-lanceolatis spinosis tubo duplo brevioribus, galeâ bifidâ. ♃ In rupestribus Soongariæ (Bunge!). Moluccella grandiflora Bunge in Ledeb. fl. alt. 2, p. 418 , Ledeb. ic. pl. ross. t. 436. Caulis pedalis. Folia pollicaria. Bracteæ subulatæ rigidæ, subspinescentes, calyce breviores. Calycis tubus fere 5 lin. longus. Corolla calyce subtriplo longior. (v. s.)

14. L. PUNGENS (Schrenck in Fisch. et Mey. ind. 9 sem. h. petrop. suppl. p. 13), caule bracteisque hirtis , foliis cuneiformibus 5-lobis dentatis, lobis dentibusque acuminatis spinosis, calycis glabriusculi dentibus ovato-lanceolatis spinosis tubo duplo brevioribus , galeâ bifidâ. — In Songariæ collibus aridis (Mœnch). L. Bungei β minor Fisch. et Mey. ind. 9 sem. petrop. A L. Bungei differt foliorum lobis acuminatis pungentibus.

15. L. HIRTUS (Fisch. et Mey. pl. Schrenck, p. 32) , caule hirto, foliis cuneiformibus 3-5-fidis partitisve incisis, lobis obtusis mucronulatis, bracteis calycibusque hirsutissimis, dentibus calycis ovato-lanceolatis spinosis tubo suo duplo brevioribus , galeâ bifidâ. ♃ In montibus in vicinitate lacus Saisang-Nor Soongariæ (Karel. et Kiril.). L. Bungei affinis , sed hirsutie diversus. (v. in h. DC.)

XCV. ROYLEA *Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 57. — Ballotæ sp. *Don prodr. fl. nep.*

Calyx basi tubulosus , 10-nervius , limbo 5-fido, laciniis erectis oblongis membranaceis reticulato-venosis æqualibus. Corolla calyce brevior, tubo incluso intus annulato, limbo bilabiato , labio superiore erecto , integro, fornicato , inferiore patente trifido , lobo medio integro. Stamina sub labio superiore adscendentia. Antheræ per paria approximatæ , biloculares , loculis divaricatis demum subconfluentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus , lobis subulatis. Nuculæ apice obtusæ. — Species unica nonnisi calyce a Ballotâ differt.

R. ELEGANS (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 57, t. 74). ♃ In Indiæ orientalis montibus Sirmorensibus et in Deyra Dhoon (Wallich!), inter Hurdwar et Srinaghur (Hardwicke), in montibus Syen et Jounsar in jugo Himalayano (Royle! Edgew.!). Phlomis calycina Roxb.! fl. ind. 3, p. 11. Ballota cinerea Don prodr. fl. nep. p. 111. Frutex ramosissimus, erectus , 3-5-pedalis. Rami patentes , paniculati, obsolete quadrangulares, tomento cinereo brevi denso vestiti. Folia copiosa , petiolata , ovata . acuta , leviter subcordata , grosse et obtuse serrata , 1-1½-pollicaria, utrinque parce pilosula, supra viridia, subtus incana ; floralia conformia , gradatim minora , at omnia calyces superantia. Verticillastri laxe 6-10-flori, cymis breviter pedunculatis, pedicellis brevissimis. Bracteæ parvæ , subulatæ. Calyces tomentoso-pubescentes , demum 7-8 lin. longi , cano-pubescentes , tubo cylindrico 10-striato , limbo tubum æquante. Corollæ ex albo dilutissime roseæ. (v. s.)

XCVI. BALLOTA *Benth. Lab. p.* 592. — Ballota et Marrubii sp. *Linn. et auct.* — Beringeria *Necker*. — Pseudodictamnus *Mœnch*.

Calyx subinfundibuliformis, tubo 10-nervio, dentibus 5-10, basi dilatatis

vel in limbum æqualem orbiculatum patentem vel obliquum antice productiorem connatis. Corolla tubo subincluso, intus transverse piloso-annulato ; limbo bilabiato, labio superiore erecto oblongo, subconcavo, apice emarginato, inferiore patente trifido, lobo medio emarginato. Stamina sub galeâ adscendentia. Antheræ e tubo corollæ exsertæ, per paria approximatæ, biloculares, loculis demum divaricatis subdistinctis. Stylus apice bifidus, lobis subulatis. Nuculæ apice obtusæ nec truncatæ. — Herbæ perennes vel suffrutices, orbis veteris, hirsutæ, lanatæ vel tomentosæ. Folia rugosa basi sæpius cordata, integra vel crenata, nec incisa; floralia subconformia. Verticillastri axillares, multi vel rarius pauciflori. Bracteæ numerosæ, oblongæ, subulatæ, spiniformes vel interdum brevissimæ.

Sectio I. BERINGERIA *Benth. Lab. p.* 594. — Genus Beringeria *Necker.*

Bracteæ oblongæ vel subulatæ, molles. Calycis limbus 6-20-dentatus vel crenatus.

1. B. AFRICANA (Benth. Lab. p. 594), hirsuta, foliis orbiculatis irregulariter crenatis supra vel utrinque viridibus, calycis limbo patente orbiculato dilatato, dentibus subdenis breviter setaceis, corollæ galeâ ovatâ, staminibus vix e tubo exsertis. ♃ In Africâ australi ad caput Bonæ Spei! in totâ Coloniâ a Clanwilliam ad Uitenhage (Eckl.! Drège!, Burch.! 2825, etc.) Marrubium africanum Linn.! spec. p. 816. Pseudodictamnus emarginatus Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 663. Marrubium crispum Linn.! spec. p. 1674. Marrubium Thouini Schult. ex descr. Weimer in syll. pl. soc. ratisb. 2, p. 23. Caules erecti, pedales. Folia longiuscule petiolata, limbo pollicari, utrinque pubescentia, hirsuta vel subtus sublanata; floralia conformia, petiolo flores sæpius superante. Verticillastri globosi, multiflori, distantes. Bracteæ subulatæ, calycem æquantes. Calyces 4 lin. longi, pubescentes vel hirsuti, limbi dentibus 5 majoribus longius acuminatis, 5 vel interdum 10 minoribus muticis vel brevius acuminatis. Corolla fere glabra dentibus calycinis parum longior. (v. s.)
2. B. PSEUDODICTAMNUS (Benth. Lab. p. 594), albo-lanata, foliis orbiculatis integerrimis vel obscure crenatis crassis lanatis, calycis limbo patente dilatato lanato 5-10-crenato. ♄ In Cretâ (Sibth.! Sieber! etc.) Marrubium pseudodictamnus Linn.! spec. p. 817, Sibth. et Sm. fl. gr. 6, p. 50, t. 562. Beringeria pseudodictamnus Necker, Link handb. p. 478. Frutex bipedalis, lanâ densâ floccosâ. Folia vix pollicaria, basi late cordata, breviter petiolata; floralia conformia, flores superantia. Verticillastri dense multiflori, distantes. Bracteæ oblongo-spathulatæ, obtusæ, exteriores tubum calycis æquantes. Calycis limbus demum fere 5 lin. diametro, venis sub lanâ omnino reconditis. Faux villis clausa. Corolla alba, rubro-maculata, galeâ villosâ intus barbatâ apice bifidâ. (v. s.)
3. B. UNDULATA (Benth. Lab. p. 595), hirsuta, foliis orbiculatis crenatis utrinque villosis rugoso-crispis, calycis limbo patente orbiculato tubo subbreviore crasso tomentoso villoso margine undulato-crispo 10-20-crenato, crenaturis muticis. ♃ In Arabiæ deserto Sinaico (Bové! 58, Schimp. n. 423!) in siccis Hierosolymi (Sieb.!) Marrubium undulatum Sieb! Fresen. in mus. Senkenb. p. 92. Rami, folia, et calyces pilis patentibus pluribus glanduliferis, hirsuta nec lanata. Folia caulina vix pollicem diametro; floralia minora, superiora calycibus breviora. Verticillastri multiflori, at minus densi quam in B. pseudodictamno. Bracteæ breves, lineari-spathulatæ. Calyces demum semipollicares. Limbus demum 4-5 lin. diametro, uti folia crassus, rugosus, margine undulato-crispus. Corollæ galea oblonga, latior quam in B. pseudodictamno, apice vix emarginata. (v. s.)
4. B. ACETABULOSA (Benth. Lab. p. 595), hirsuta vel sublanata, foliis orbiculatis crenatis supra villosis subtus albo-lanatis, calycis limbo patente tubo longiore membranaceo reticulato sublanato, margine sub 20-crenato, crenaturis muticis, vel brevissime mucronatis. ♄ In Græciæ insulis frequens (Dur-

ville ! Sibth.!), Atticâ (Heldr.! Berger ! Sartori !), in Oriente (Olivier !), Smyrnæ (Fleischer ! Auch. n. 1790 !) Marrubium acetabulosum Linn. spec. p. 817. Marrubium pseudodictamnus Steud. et Hochst. pl. exs. un. itin. non Linn. Beringeria acetabulosa Necker, Link handb. p. 478. Marrubium suffruticosum Mill.! dict. n. 9. Caulis bipedalis. Folia sæpe 1½-2 pollices diametro, supra rugosa, pilis longis hirsuta, viridia, lanâ subtus floccosâ; floralia suprema vix calyces superantia Verticillastri fructiferi fere sesquipollicem diametro. Bracteæ exteriores petiolatæ, oblongo-spathulatæ, tubum calycis æquantes, interiores subulatæ. Calycis limbus demum 9-10 lin. diametro, circumscriptione quinquangulatâ, crenaturis latis brevibus obtusis vel acutiusculis inæquatibus. Corollæ galea vix emarginata. (v. s.)

5. B. MOLLISSIMA (Benth. Lab. p. 595), caule albo-lanato, foliis late ovatis obtusis utrinque canescentibus vel albidis supra velutinis subtus subfloccoso-lanatis, calycis limbo patente tubum subæquante villoso-tomentoso margine breviter 10-dentato, dentibus latis acutis vix mucronulatis. ♃ ♄ In Hispaniâ? Marrubium scrophulariæfolium, cinereum, etc. hortul. Marrubium hispanicum Linn. herb. vix spec. p. 816, non auct. recent. Lana caulis brevis velutina vel rarius floccosa. Folia minus lata quam longa, regulariter crenata, inferiora sesquipollicaria, floralia calyces superantia. Verticillastri densi, multiflori. Bracteæ numerosæ, spathulatæ, acutæ. Calycis limbus demum 4-5-linearis, plicato-rugosus, tomentosus. Corolla B. pseudodictamni, albida. An B. hirsutæ varietas? (v. s.)

6. B. HIRSUTA (Benth. Lab. p. 595), hirsuta vel sublanata, foliis orbiculatis crenatis supra hirsutis utrinque viridibus vel subtus albo-lanatis, calycis limbo patente tubum subæquante hirsuto margine breviter 10-dentato dentibus latis acutis vel mucronulatis. ♄ In Africâ boreali prope Mogador (Broussonet !), in Hispaniâ merid. (Boiss.! Willk.!) Marrube de Carthagène hort. par. Marrubium crispum Desr. in Lam. dict. 3, p. 719? et auct. plur. non Linn. Habitus et folia B. acetabulosæ, a quâ differt calycis limbo minore hirsutiore, 10 nec 20-dentato, minus membranaceo. In var. β caulis pilis numerosis patentibus hispidus, et dentes calycini acutiores. Bracteæ in utraque varietate exteriores spathulatæ, interiores subulatæ. A B. Hispanicâ differt foliis orbiculatis et calycis formâ. (v. s.)

β *hispida*, viridior, hirsutior. In Hispaniâ (herb. Requien !) Algeriâ (Bové !) Marrubium cinereum Desr. in Lam. dict. 3, p. 719.

7. B. AUCHERI (Boiss. diagn. pl. or. 5. p. 39), caule molliter hispido et glanduloso-pubescente, foliis orbiculatis crenatis molliter hirsutissimis subtus canescentibus, junioribus sublanatis, bracteis linearibus calyces æquantibus, calycis limbo patente tubo suo vix breviore molliter villoso dentibus 10-20 inæqualibus triangularibus acutis vel breviter subulato-acuminatis. ♄ In Persiæ australis montibus (Auch. n. 5110! Kotschy n. 445!) Affinis B. hirsutæ. Folia fere B. acetabulosæ. Indumentum præsertim inflorescentiæ viscidulum. Dentes sæpius circa 15, quorum 5 majores utrinque dente minimo aucti. (v. in herb. Hook.)

8. B. MICROPHYLLA (Benth. Lab. p. 596), tomentosa, foliis subcordato-ovatis exquisite crenulatis, calyce infundibuliformi, limbo semipatente dentibus 10 acutis 5 minoribus, bracteis spathulatis acutis. — In Oriente? herb. Juss. (Desrouss.). Marrubium microphyllum Desr. in Lam. dict. 3, p. 720. Caules tetragoni, subflexuosi. Folia subsessilia, mollia, crassa, tenuissime et regulariter crenulata, 7-8 lin. longa, circiter 4 lata. Verticilli e floribus numerosis sessilibus constantes, bracteis numerosis spathulatis calyci æquilongis intermixtis. Calyces fructiferi venosi, subvillosi.

9. B. RUGOSA (Benth. Lab. p. 596), caule pubescente sublanato, foliis ovatis obtusis crenatis rugosis utrinque cano-tomentosis, verticillastris paucifloris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis limbo brevi subpatente, dentibus denis brevibus mucronulatis. ♃ In Oriente? Marrubium rugosum Desf. cat.

hort. par. ed. 3, p. 395. Marrubium humile Desf. l. c.? Caules humiles, tomento brevi induti. Folia vix semipollicaria, subtus sæpe albo-lanata. Verticillastri 4-6-rarius sub-10-flori. Bracteæ breves lineares. Calyces formâ calycis B. Hispanicæ, sed cano-tomentosi nec hirti, profunde striati. Corolla B. acetabulosæ, sed glabrior. (v. s. c.)

10. B. SCHIMPERI, caule cano tomentoso, foliis parvis ovatis obtusis crenatis rugosis utrinque cano-tomentosis, verticillastris pauciflоris, bracteis calyce multo brevioribus, calycis limbo subpatente oblique dentato subscarioso brevissime sub-10-crenato. ♄ In Arabiâ petræâ (Schimp. n. 304!) Caules e basi lignosâ elongati virgati rigidi pâucifoliati. Folia B. rugosæ vel minora. Calycis forma ad illam Otostegiæ tendens, fructiferi tubus 2-3 lin. longus tomentoso-pubescens striatus superne dilatatus in limbum coloratum ut in Otostegiâ valde obliquum, sed more Ballotæ crenatum nec bilabiatum. Corollæ galea villosissima. Styli lobi subæquales (v. in h. Hook.)

11. B. OBLIQUA (Benth. Lab. p. 596), caule cano-pubescente, foliis ovatis crenatis rugosis supra canescentibus subtus albo-lanatis, verticillastris pauciflоris, calycis limbo brevi inæqualiter dilatato, dentibus denis mucronatis. — In Syriæ montibus inter Aleppo et Antiochiam P. Russell! in monte Tauro (Kotschy, n. 457!), in Mesopotamiâ (Kotschy, n. 123!) Marrubium rugosum var. Russ. herb. Omnibus partibus B. saxatili duplo major. Calyces 4-5 lin. longi, limbo sæpius uno latere tantum producto et dilatato. (v. s.)

12. B. SAXATILIS (Sieb.! in Benth. Lab. p. 596), hirsuta, foliis ovatis orbiculatisve crenatis crassis rugosis utrinque viridibus vel subtus albidis utrinque hirtis, verticillastris pauciflоris, calycis limbo brevi subpatente dentibus denis mucronatis. ♃ In Syriâ prope Aleppo (Russell!), Syriâ (Aucher, n. 1791!), Palæstinâ (Sieber!), prope Hierosolymum (N. Bové! 418). Moluccella microphylla Delile fragm. pl. arab. petr. p. 10, f. 2. Marrubium rugosum Russ.! nat. hist. alep. 2, p. 255. Caulis basi lignosus videtur. Rami divaricati vel procumbentes, pilis longis mollibus villosi vel sublanati. Folia inferiora pollicaria; floralia vix semipollicaria. Verticillastri ut in B. rugosâ pauciflori. Bracteæ minutæ. Calyces hirsuti profunde striati. Affinis B. rugosæ, a quâ differt hirsutie et corollis minoribus. (v. s.)

13. B. RUSSELLIANA (Benth. Lab. p. 597), caule vix pubescente, foliis ovatis obtusis integerrimis rugosis supra viridibus subtus albidis, verticillastris pauciflоris, calycis limbo brevi subpatente dentibus 6-10 acutis vel breviter mucronulatis. — In Syriâ prope Aleppo (Russell!) Affinis B. saxatili, et cum eâ in herbario Russelliano mixta, sed foliis omnibus integerrimis et ramulis minimis hirsutis distincta. Folia vix semipollicaria, basi cordata, supra pubescentia. (v. s. in h. Banks.)

14. B. ITALICA, hirsuta, foliis ovato-cordatis superioribus sæpius acutis vel omnibus obtusis rarius rotundatis utrinque hirsutis viridibus vel subtus canescentibus, calycis limbo brevi subpatente dentibus denis setaceo-mucronatis. ♃ ♄ In Siciliâ (Guss.!), Italiâ australi (Ten.!), Dalmatiâ (Unio Itin. Wurtemb.! Alexander!) Marrubium Hispanicum Linn.! herb. specim. alter. (1). Marrubium hirsutum Willd.! spec. 3, p. 113. Ballota Hispanica Benth. Lab. p. 597. Marrubium rupestre Biv.! manip. 2, t. 1. Marrubium scrophulariæfolium Lag.! Pseudodictamnus acutus Mœnch meth. p. 399. Marrubium saxatile Rafin. Ballota saxatilis Guss.! syn. pl. sic. 2, p. 82 non Benth. Lab. Caules erecti, bipedales et ultra, pilis mollibus patentibus hirsuti. Folia sæpius bipollicaria, exacte cordiformia, crenata, rugosa, mollia; floralia minora, at flores superantia. Verticillastri 20-50-flori, densi. Bracteæ lineares vel exteriores subspathulatæ, uti calyces virides hirsutissimæ. Limbus calycis vix tertiæ parti tubi æqualis. Corollæ galea apice brevissime 4-dentata. (v. s.)

15. B. LARENDANA (Boiss. et Heldr.), tota molliter et patule hirsuta, caulibus

(1) Specimina Linneana 2 hortensia sunt, unum huic spectare videtur aliud ad B. hirsutam meam.

ramosis, foliis amplis rotundatis basi cordatis grosse et rotundatim crenatis subtus canescentioribus, floralibus breviter petiolatis floribus longioribus, verticillastris approximatis, bracteis linearibus acutis calyce multo brevioribus calycis limbo patulo tubo quadruplo breviore dentibus 10 triangularibus acutis. — Ad ruinas urbis Larenda Lycaoniæ (Heldr.) Caules pedales, folia majora diametro sesquipollicaria. Affinis B. italicæ sed verticillastri minus floribundi, folia rotunda nec ovata, dentes calycini non longe subulati, bracteæ brevissimæ. (Descriptionem comm. Boiss.)

Sectio II. BALLOTA *Benth. Lab. p.* 597. — Genus Ballota *Linn.*

Bracteæ lineari-subulatæ, molles. Calycis limbus 5-dentatus.

16. B. NIGRA (Linn. spec. p. 814), hirsuta vel glabrata, foliis ovatis basi truncatis utrinque viridibus plus minusve hirtis, calycis limbo suberecto, dentibus 5 subæqualibus basi dilatatis apice subulato-mucronatis. ♃ In ruderatis frequens, a Scotiâ! Suecia (Fries! etc.), Petropoli (Sobol.), ad Hispaniam! Algeriam (Bové!), Siciliam (Guss.), Græciam (Sibth.!), in Tauriâ et Caucaso (Durv. Bieb., etc.) ad Byzantium (Auch. n. 1799!), Kurdistan (Kotschy, n. 354!), ad Djulfek in Persiâ (Auch. n. 5109!) — Reichb. icon. bot. 8, p. 30, t. 775. B. alba Linn. spec. p. 814. B. fœtida Lam. fl. fr. 2, p. 381, Reichb. icon. bot. 8, p. 30, t. 775, Dietr. fl. boruss. t. 230. B. vulgaris Link, Dietr. fl. boruss. t. 133. B. borealis Schweigg. Reichb. icon. bot. 8, p. 30, t. 776. B. ruderalis Spr. fl. hal. p. 101. B. sepium Paulet in Pers. syn. 2. p. 125. B. rubra Schrad. Marrubium nigrum Crantz stirp. austr. p. 272. Herba erecta, 2-3-pedalis. Caules, folia, et calyces viridia, nunc fere glabra, sæpius pubescentia, rarius hirsuta. Folia inferiora latiora, obtusa, subrotunda, superiora acutiora; floralia omnia flores superantia. Verticillastri multiflori, laxiusculi, cymis præsertim in inferioribus breviter pedunculatis. Bracteæ lineari-subulatæ, calyces æquantes vel iis breviores. Calyces 4 lin. longi, tubo striato, limbo forma valde variabili, nunc patentim dilatato 5-angulato angulis brevissime mucronatis, nunc vix aucto dentibus 5 e basi lanceolatâ subulatis vix patentibus. (v. s.)

17. B. URTICÆFOLIA (Ortm. Reichb. icon. bot. 8, p. 30, t. 774), gracilis, foliis ovatis argute et profunde serratis, calycis dentibus erectis lineari-setaceis tubum æquantibus — In Bohemiæ et Saxoniæ ruderatis, et ad muros (Reichb.). Tri-quadripedalis et ultra, B. nigrâ longior, tenuior, viridis, vix aut minus pubescens. Folia circuitu exacte Urticæ urentis, primordalia tantum cordata.

18. B. ROYLEOIDES, pubescens, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis grosse serrato-crenatis basi rotundatis, calycis limbo valde obliquo dentibus 5 mucronatis. — In Arabiâ Felici (Botta!). Rami et folia fere Royleæ suaveolentis. Verticillastri axillares, multiflori. Bracteæ calyce multo breviores, setaceæ, rigidulæ at non spinescentes. Calycis puberuli tubus 2-2½ lin. longus, dente postico vix dilatato rigide setaceo, 1 lin. longo; 2 infimis alte connatis, latis, 2 lin. longis; lateralibus intermediis. Corolla B. spinosæ (v. s. comm. a h. mus. par.)

Sectio III. ACANTHOPRASIUM *Benth. Lab. p.* 598.

Bracteæ subulatæ, rigidæ, spinæformes. Calycis limbus 5-10-dentatus.

19. B. PERSICA (Benth. Lab. p. 598), foliis cuneiformibus dentatis, bracteis spiniformibus, calycis limbo membranaceo dilatato breviter 5-10-dentato. ♄ In Persiâ (Burmann!). Moluccella Persica Burm.! fl. ind. p. 128, f. 2. Frutex similis M. frutescenti, ramis simplicibus erectis glaberrimis albicantibus. Spinæ ad singula genicula inæquales, simplicissimæ, patentes, basi sæpe cohærentes numero 5 ad 12. Folia cuneiformia, basi integerrima, apice serrata serraturis spinulosis tomentosis, quæ in M. frutescente mutica. Calyx regularis 5-fidus, laciniis obovatis scariosis obtusis cum tribus mucronibus, quæ in fructu ovato-acuminatæ. Corolla planiuscula, glabra. An Lagochili species? (v. olim in h. Delessert.)

20. B. **LIMBATA** (Benth. Lab. p. 743), canescens, foliis oblongis integerrimis basi cuneatis, bracteis spinæformibus, calycis limbo inæqualiter membranaceo-dilatato sub-10-dentato. ♄ In Indiæ orientalis septentrionalis montibus: in glareosis lapidosis editioribus juxta Pindaden Khan (Jacquemont!), prope Drumtour (Falconer!). Frutex 2-pedalis, ramosissimus. Folia ½-1-pollicaria, utrinque canescentia, suprema vix calyces superantia basi latiora. Verticillastri axillares, distantes, sexflori. Bracteæ in axillis inferioribus sterilibus utrinque binæ rectæ, teretes, validiores quam in B. spinosâ, in axillis floriferis 6-10, basi pubescentes et parum dilatatæ, omnes vero spiniformes calyces subæquantes. Calycis tubus mollitus villosissimus, limbus horizontalis pentagonus, inferne valde dilatatus, angulis acuminatis, et dentibus 5 minoribus sæpe interjectis, faux villis clausa. (v. s.)

21. B. **SPINOSA** (Link handb. p. 475), foliis ovatis integerrimis vel inciso-dentatis utrinque viridibus, verticillastris paucifloris, bracteis spiniformibus rectis, calycibus hirtis, limbo suberecto, dentibus 5-10 e basi dilatatâ subulatis subspinosis, corollæ galeâ hirsutissimâ. ♄ In montibus Pedemontii! et Galloprovinciæ! Moluccella frutescens Linn.! spec. p. 821. Beringeria frutescens Reichb. fl. germ. exc. p. 325. Fruticulus pedalis. Rami vix tetragoni, pilis brevibus mollibus villosi. Spinæ patentes, nunc deficientes. Folia petiolata, vix pollicaria; floralia conformia, suprema minora acutiora at flores superantia, omnia utrinque villosa, concolora. Verticillastri subsexflori, distantes. Bracteæ paucæ, calyce parum breviores, in ramis veteribus persistentes. Calyces breviter pedicellati, 4-5 lin. longi, dentibus 5 e basi ovatâ subulatis subspinosis 1-5 aliis minoribus subconformibus e sinubus ortis. Corollæ tubus intus annulatus, galea pilosissima. (v. s.)

22. B. **INTEGRIFOLIA** (Benth. Lab. p. 599), pubescens, foliis ovatis integerrimis vel rarius paucicrenatis utrinque viridibus, bracteis spiniformibus reflexo-patentibus, calycis limbo dilatato subpatente 5-dentato, corollæ galeâ glabriusculâ. ♄ In ins. Cypro (Sibthorp!). Moluccella frutescens Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 55, t. 568. Habitus B. spinosæ, a quâ differt ramis longioribus, foliis sæpius integerrimis, spinis validioribus brevioribus sæpius recurvis, calycibus longioribus, limbo ampliore constanter 5-dentato. Corollæ ex icone Floræ Græcæ albæ, lineis purpureis striatæ, vix calyces superantes; labio superiore oblongo integro extus pubescente, inferioris lobo medio emarginato.

23. B.? **FORSKALEI** (Benth. Lab. p. 599), foliis ovatis serratis, bracteis filiformibus rigidis calyces æquantibus, calycis dentibus 5 subulatis inermibus 2 supremis majoribus, corollæ galeâ hirsutâ? ♄ In Arabiâ Felici Forskahl! Phlomis alba Forsk. fl. ægypt. arab. p. 107. Species mihi olim videbatur B. spinosæ affinis. Verticillastri 10-12-flori remoti. Calyx campanulatus pubescens, fauce obliquâ, dentibus sæpe 6. Stirps ulterius examinanda.

Species dubiæ.

24. B. **ORIENTALIS** (Presl del. Prag. p. 80).—In Asiâ minore (Spreng.) Marrubium orientale Spreng. l. c. Caule ramoso villoso, foliis cordato-subrotundis dentatis rugosis subtus incano-tomentosis, bracteis linearibus, calycis rigidi dentibus 10 spinosis, galeâ corollæ fornicatâ crenulatâ.

25. B. **PILOSA** (Lour. pl. cochinch. p. 364), foliis ovatis crenatis tomentosis, verticillis pilosis, calycibus 10-dentatis. ♃ In Cochinchinâ. Caulis perennis, 4-pedalis, erectus, debilis, tetragonus, striatus, pilosus, ramosus. Folia ovata, acuta, crenata, tomentosa. Flos albus bilabiatus, verticillis axillaribus pilosis. Calyx tubulosus, recurvus, 10-striatus, limbo 10-dentato dentibus acutis reflexis. Corollæ labium superius integrum fornicatum, inferius patens trifidum. Verosimiliter Leucadis species.

B. **DISCOLOR** Desf. ex Steud. nom. bot. p. 99.

B. **PARVIFOLIA** Desf. ex Steud. l. c.

Species exclusæ.

B. ARABICA Steud. Hook. = Leucas urticæfolia.
B. CINEREA Don = Roylea elegans.
B. DISTICHA Linn. = Anisomeles ovata.
B. DISTICHA Rodsch. = Hyptis pectinata.
B. LANATA Linn. = Leonurus lanatus.
B. MAURITIANA Pers. = Anisomeles ovata.
B. SUAVEOLENS Linn. = Hyptis suaveolens.
B. SUAVEOLENS Rodsch. = Hyptis pectinata.
B. STACHYDIFORMIS Hochst. = Lasiocorys stachydiformis.

XCVII. OTOSTEGIA *Benth. Lab. p.* 601. — Phlomidis sp. *Vahl.* — Moluccellæ sp. *R. Br.*

Calyx basi tubulosus, 10-nervius, limbo subbilabiatim membranaceo-producto, labio superiore brevi integro vel 3-angulato, inferiore maximo ovato obtuso. Corolla tubo incluso, intus annulato; limbo bilabiato, labio superiore oblongo concavo integro erecto extus hirsutissimo, inferiore patente trifido, lobo medio latiore emarginato. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi nuda. Antheræ per paria sub labio superiore approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ apice obtusæ. — Frutices in Abyssiniâ, Arabiâ vel Persiâ crescentes. Verticillastri laxe pluriflori. Corollæ albæ? Genus a Ballotâ et Royleâ differt calyce.

§ 1. *Bracteis sterilibus nullis.*

1. O. INTEGRIFOLIA (Benth. Lab. p. 602), foliis oblongis integerrimis utrinque subsericeo-tomentosis, bracteis lanceolatis, calycis labio superiore ovato integro. ♄ In Abyssiniâ (Salt! Schimp. sect. 1, n. 228! sect. 3, n. 1850!) Moluccella integrifolia Br.! app. Salt Abyss. Rami obtuse tetragoni, sulcati, subsericeo-pubescentes. Folia basi angustata, apice obtusa, utrinque ut in Atriplice Halimo canescentia, juniora ramis abortientibus in axilis fasciculata, spinis duabus subulatis rectis patentibus glabris in axillâ quâque ad basin ramuli. Verticillastri plures in racemo terminali dispositi, foliis floralibus caulinis conformibus. Bracteæ lanceolatæ, rigidæ, integerrimæ, subpaleaceæ, pubescentes, apice spinosæ, calycis tubum æquantes. Calyx O. scariosæ, sed paulo major, tubo villosiore. (v. s.)
2. O. SCARIOSA (Benth. Lab. p. 602), foliis ovatis dentatis rugosis utrinque viridibus bracteis linearibus calycis labio superiore ovato integro. ♄ In Arabiâ Felici (Forsk.! Botta!), in Abyssiniâ (Salt!) Moluccella scariosa Br.! app. Salt Abyss. Clinopodium fruticosum Forsk! fl. ægypt. arab. p. 107. Phlomis moluccoides Vahl! symb. 1, p. 42, t. 14. Leucas molluccoides Sm. in Rees cycl. vol. 20. Frutex habitu fere Royleæ. Rami tetragoni, tomento brevi pubescentes. Folia breviter petiolata, vix pollicaria, basi rotundato-cuneata, supra glabra vel tenuissime pubescentia, subtus tenuiter tomentosa, concolora, vel juniora canescentia. Verticillastri pauci, multiflori, laxi; cymis brevissime pedunculatis. Bracteæ lineares, tubo calycis parum breviores, canescenti-pubescentes. Calycis tubus striatus, villosus, 4-5 lin. longus, labium superius vix $1\frac{1}{2}$-lin. longum, inferius tubo æquilongum late ovatum, margine integerrimum subcrenatum. Corollæ galea labio calycis paulo longior. (v. s.)
3. O. REPANDA (Benth. Lab. p. 602), foliis ovatis dentatis rugosis subtus cano-tomentosis, bracteis linearibus calycis labio superiore brevi triangulato. ♄ In Abyssiniâ (Salt! Schimp. sect. 1, n. 125! sect. 3, n. 1938!), in Arabiâ felici (Botta!) Moluccella repanda Br.! app. to Salt Abyss. Affinis O. scariosæ, differt ramis foliisque villosis, foliis subtus dense cano-tomentosis, calycibus villosioribus, et labii superioris formâ. (v. s.)

§ 2. *Bracteis inferioribus sterilibus spinescentibus.*

4. O. KOTSCHYI (Boiss. pl. Kotschy exs.! diagn. 7, p. 59), foliis suborbiculatis obtuse vel mucronato-crenatis rugosis subvelutino-tomentosis, calycis basi villosi labio superiore oblongo, inferiore orbiculato 8-12-dentato. ♄ In Persiâ australi (Kotschy n. 143!) Habitu Ballotæ spinosæ. Caulis fruticosus spinosus. Bracteæ exteriores spinescentes, more Lagochili patentes, semipollicares, cæteræ parvæ. Folia conferta, 6-10 lin. longa et lata, breviter petiolata. Calyces in specimine vix deflorati; tubus 3 lin., labium superius 1½ lin. inferius 3 lin. longum; fructifer verosimiliter amplior. (v. in herb. Hook.)

5. O. MICROPHYLLA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 39), foliis parvis obovatis spinoso-dentatis rugosis pubescentibus subtus incanis, calycis basi villosi labio superiore oblongo, inferiore orbiculato 4-lobo. — In Persiâ australi (Auch. n. 5123!). Bracteæ præcedentis. Folia raro semipollicaria, petiolo brevi. Calycis tubus 3 lin. longus, labium superius 3 lin., inferius 4 lin. longum lobis latis. Corollæ galea villosissima, calycem 3 vel 4 lineis superans, emarginata. (v. in h. Hook.)

6. O. AUCHERI (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 40), glabra vel vix minute hirtella, foliis oblongis subovatisve mucronulatis integerrimis rigidis subeveniis, calycis basi canescenti-pubertuli labio superiore ovato vel rarius oblongo mucronato, inferioris lobis 2 amplis 2 lateralibus parvis. — In Persiâ australi (Auch. n. 5122!). Bracteæ quam in O. microphyllâ paulo breviores. Calycis fructiferi tubus 3-4 lin. labium superius 1-1½ lin. longum, labium inferius demum 4 lin. longum, latissimum et late bilobum, adjectis lobis 2 lateralibus vix labio superiore longioribus. (v. in h. Hook.)

XCVIII. LEUCAS *Benth. Lab. p.* 602. — Phlomidis sp. *Linn. Br. prodr. p.* 504.

Calyx tubulosus vel tubuloso-campanulatus, striatus, apice rectus vel incurvus, ore æquali aut oblique supra vel infra producto, 8-10-dentato. Corolla tubo incluso, intus annulato vel nudo, limbo bilabiato, labio superiore concavo, erecto, integro vel rarius emarginato, extus hirsutissimo, inferiore longiore patente trifido, lacinia media maxima. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi nuda. Antheræ sub labio superiore per paria approximatæ, subbiloculares, loculis divaricatis confluentibus. Styli lobus superior brevissimus, inferior subulatus. Nuculæ triquetræ, apice obtusæ. — Herbæ suffruticesve in Asiâ vel Africâ crescentes, unâ specie in Americam translatâ. Folia integerrima vel sæpius dentata; floralia subconformia. Verticillastri nunc pauciflori, nunc dense multiflori. Corollæ sæpius albæ, rarius purpurascentes. — Genus a Ballotâ paululum differt styli lobis (an constanter?) valde inæqualibus et calyce vix infundibuliformi.

Sectio 1. HEMISTOMA *Benth. Lab. p.* 605. — Genus Hemistoma *Ehrenb. Benth. in Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 60.

Calyx tubulosus, ore obliquo, latere inferiore producto, supra fisso. Verticillastri globosi, multiflori. Bracteæ numerosæ, calycem æquantes.

1. L. INDICA (Br. prodr. p. 504), herbacea, caule foliisque subtus dense sericeo-tomentosis, verticillastris multifloris globosis, calycibus villosulis membranaceis ore obliquo infra producto supra fisso, dentibus 3 inferioribus brevibus setaceis, superioribus evanidis. ♃ In ins. Madagascar (Oldenburgh!) et Johanna (Robertson!) Phlomis indica Linn.! spec. p. 820. Caules humiles, pilis brevibus mollibus subsericeis vestiti. Folia breviter petiolata, late ovata, acutiuscula, grosse serrato-crenata, basi rotundata, mollia, rugosa, supra viridia, villosa; floralia conformia, flores superantia. Verticillastri pauci, distantes, plus pollice diametro. Bracteæ, lineares vel subulatæ, acutæ, villosæ. Calyces

floriferi bracteis breviores ; fructiferi longe producti, fere pollicares, 10-nervii, valde obliqui, supra profunde fissi. Corolla calycem breviter superans, densissime albo-villosa. (v. s.)

2. L. URTICÆFOLIA (Br. prodr. p. 504), herbacea, tenuissime canescenti-tomentosa, verticillastris multifloris globosis, calycibus villosulis membranaceis, ore obliquo infra producto supra fisso, dentibus 8-10 brevissimis setaceis. ♃ In Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight ! Heyne ! etc.), ad Lohargong in Bundelkund, et ad ripas fluminis Jumna Royle ! Edgew. !), in Abyssiniâ Salt !), in Arabiâ (Forsk. ! S. Fischer n. 143 ! Schimp. n. 818 !) Phlomis urticæfolia Vahl ! symb. 3, p. 76. Leucas affinis Br. ! in app. Salt. Abyss. Hemistoma ovatum Ehrenb. ! mss. Ballota arabica Steud. et Hochst. ! in herb. un. itin. Habitus et inflorescentia L. indicæ. Caules semipedales vel vix pedales, tomento tenui canescentes. Folia petiolata, late ovata, grosse serrato-crenata, basi rotundato-cuneata, tenuia, utrinque tomento tenuissimo subcanescentia, demum glabrata ; floralia conformia, flores superantia, suprema sterilia. Verticillastri vix pollicem diametro, distantes. Bracteæ lanceolato-lineares, acutæ, ciliatæ. Calyces formâ L. indicæ, sed minores, dentibus longius mucronulatis. Corollæ albæ, tubo tenui, intus omnino nudo. (v. s.)

Sectio II. LOXOSTOMA *Benth. Lab. p.* 606.

Calyx tubulosus, ore obliquo, latere inferiore productiore. Verticillastri pauciflori. Bracteæ minutæ.

3. L. GLABRATA (Br. prodr. p. 504), herbacea, glabra vel pilosula, foliis ovato-lanceolatis oblongisve membranaceis grosse paucidentatis, calycibus glabriusculis, ore obliquo infra producto supra vix fisso, dentibus 10 subulatis. — In Africâ ad sinum Delagoa Forbes !), in Arabiâ felici (Forsk. !), in Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 764 !) Phlomis glabrata Vahl ! symb. 1, p. 42. L. galeopsidea Hochst. ! in herb. un. itin. 764. Tota planta sæpe purpurascit et glabra est vel pilis paucis in ramulis et paginâ superiore foliorum conspersa. Caules decumbentes, parce foliosi, subramosi, angulis acutis subasperis. Folia petiolata, 1-3-pollicaria, utrinque viridia, floralia conformia. Verticillastri axillares, nunc 2-4-flori, subsecundi, nunc æquales multiflori. Calyces 3-4-lineares. Corolla purpurascens ? Annulus internus incompletus. (v. s.)

Sectio III. PHYSOLEUCAS *Benth. Lab. p.* 744.

Calyx inflatus, ore contracto æquali. Verticillastri 6-10-flori. Bracteæ minutæ.

4. L. INFLATA (Benth. Lab. p. 744), fruticosa, foliis inferioribus petiolatis ovatis superioribus floralibusque sessilibus orbiculatis basi subcordatis utrinque tomentoso-hirsutis, verticillastris 6-10-floris, bracteis minutis, calycibus ovato-inflatis striatis, dentibus denis brevibus erectis, fauce intus subnudâ. ♄ In Arabiæ deserto Suez (Bové 518 !), in Arabiâ felici (S. Fisch. n. 145 ! Schimp. n. 846 !) in regno Mascate (Auch. n. 5111 ! L. acrodonta Steud. Frutex pube molli canescens. Folia paucicrenata semipollicaria vel paulo majora. Verticillastri inferiores remoti, superiores in spicam approximati. Calyces 2-3 lin. longi, molliter tomentosi. Corolla duplo longior, stylus omnino Leucadis lobo superiore brevissimo. Ab hac non differre videtur Physoleucas Schimperi Presl bot. Bemerk. ex char. in Walp. Rep. 6, p. 683. (v. s.)

Sectio IV. ORTHOLEUCAS *Benth. in Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 61.

Verticillastri laxiusculi, sæpe pauciflori. Bracteæ minutæ vel paucæ, setaceæ, rarissime calyces subæquantes. Calyx tubulosus vel subcampanulatus, striatus, ore æquali vel vix obliquo, fauce subnudâ, dentibus 10 erectis subulatis vel brevissimis setaceis. — Species L. mollissimæ affines, a botanicis indicis ulterius examinandæ, forte nonnullæ ad ejus varietates reducendæ vel cum L. decemdentatâ jungendæ.

5. L. CHINENSIS (Br. prodr. p. 504), suffruticosa ? ramis sericeo-tomentosis,

foliis late ovatis grosse dentatis rugosis villosis subtus albidis, verticillastris paucifloris, bracteis minutis, calycibus tomentosis infundibuliformibus, limbo æquali demum dilatato acute 10-dentato. ♄? In Chinâ (Retz.), in Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight!) Phlomis chinensis Retz. obs. 2. p. 19. Habitus L. montanæ, lanatæ, etc. Rami divaricati vel procumbentes, apice adscendentes, tetragoni, pilis reflexis adpressis vestiti. Folia breviter petiolata, vix pollicaria, basi rotundato-truncata; floralia conformia, omnia mollissime villosa, supra viridia. Verticillastri ante anthesin 6-10-flori, sed flores plerique abortiunt, et 2 vel 3 tantum maturescunt. Calyces fructiferi semipollicares, reflexi, tomento pallido villosi, formâ Ballotæ vulgaris, sed characteres corollæ et genitalium omnino Leucadis. (v. s.)

6. L. MONTANA (Spreng. syst. 2, p. 742), ramis sericeo-tomentosis, foliis ovatis serrato-crenatis rugosis supra viridibus pubescenti-hirtis subtus albo-lanatis, verticillastris multifloris, bracteis minutis, calycibus sericeo-lanatis, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis erectis. ♄ ♃ In Indiæ orientalis Peninsulâ prope Maderaspatam! (Hayne! Wall.! 2056, A. Wight n. 2543!) Phlomis montana Roth nov. pl. spec. p. 263. Rami e basi perenni sublignosâ adscendentes vel divaricati, tomento albo uti foliorum pagina inferior et calyces dense vestiti. Folia pollicaria, basi rotundato-truncata vel late cordata, crassa, mollia; floralia conformia. Verticillastri 15-20-flori, distantes. Calyces 3 lin. longi, basi attenuati, apice 10-striati. Corolla alba, tubus intus transversim annulatus, galea densissime albo-villosa, labium galeâ duplo longius. (v. s.)

7. L. OVATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61), ramis sericeo-tomentosis, foliis ovatis obscure crenatis rugosis supra viridibus pubescenti-hirtis subtus albo-lanatis, verticillastris multifloris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis rectis. ♃ ♄ In regno Burmannico ad ripas fluvii Irawaddi (Wallich!) Affinis L. montanæ. Differt ramis elongatis (2-pedalibus et ultra), foliis majoribus obtusissimis margine vix late crenatis vel subintegerrimis, floralibus supremis minoribus, et calycibus subviridibus pubescentibus nec sericeo-lanatis. (v. s.)

8. L. LANATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61), ramis albo-lanatis, foliis ovatis subcrenatis crassis rugosis utrinque mollissime albo-lanatis, verticillastris multifloris, bracteis minutis vel paucis setaceis, calycibus albo-lanatis, ore æquali truncato, dentibus brevissimis setaceis erectis. ♃ ♄ In Indiæ orientalis vallibus provinciarum Kamaon, Sirmore et Deyra Dhoun frequens (Wall.! 2053, Royle! Jacquem. Edgew! etc.) Marrubium mollissimum Don prodr. fl. nepal. p. 112. Affinis L. montanæ. Differt lanâ totius plantæ densâ candidâ subsericeâ, foliis angustioribus minus profunde crenatis. Corollæ albæ? (v. s.)

9. L. MOLLISSIMA (Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), ramis tetragonis adpresse tomentoso-villosis, foliis ovatis crenatis rugosis molliter villosis subtus pallidis vel canescentibus, verticillastris multifloris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis erectis. ♃ ♄ In toto jugo Himalayano frequens (Wall.! 2054, Jacquem.! Edgew.! etc.) Habitus fere L. montanæ, sed sæpius elatior ramosior. Folia semipollicaria vel vix pollicaria, inferiora obtusa, superiora acuta, basi rotundato-truncata vel late cordata, breviter petiolata; floralia conformia. Verticillastri numerosi, distantes, 10-30-flori. Calyces L. ovatæ, 3 lin. longi, basi attenuati, pubescentes, striati, subvirides. Corolla alba? vel sæpius purpurascens, tubo intus transversim annulato. (v. s.)

β *Chinensis*, foliis vulgo brevioribus tenuioribus. In Chinâ (Staunton!) pr. Macao et in ins. vicinibus (Vachell! Hinds! Fortune n. 47!), nec ab hâc differre videtur L. Benthamiana Hook. et Arn. bot. Beech. p. 204. (v. s.)

10. L. HAMILTONIANA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), perennis, ramis adpresse tomentoso-villosis, foliis ovatis serrato-crenatis rugosis molliter villosis subtus canescentibus vel rufescentibus, verticillastris paucifloris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus subincurvis, ore obliquo, dentibus brevissi-

mis setaceis erectis. ♃ In Indiâ orientali ad Monghyr (Hamilton!). Forsan L. mollissimæ varietas, at differre videtur foliis majoribus acutioribus, verticillastris paucifloris, et calycibus longioribus subincurvis. (v. s.)

11. L. TERES (Benth. in Wall. p. as. rar. 1, p. 62), ramis tomentosis teretibus, foliis ovatis subcrenatis supra viridibus pubescentibus subtus canescentibus vix rugosis, verticillastris 6-10-floris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis erectis. ♄ ♃ In Indiâ orientali: in regno Burmannico ad ripas Irawaddi (Wall.! 2060). Affinis L. mollissimæ, a quâ differt ramis teretibus, foliis minoribus vix rugosis, et floribus in verticillastro paucioribus minoribus. (v. s.)

12. L. STRIGOSA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), herbacea, ramis tetragonis adpresse pubescentibus, foliis oblongo-lanceolatis vix serratis supra viridibus strigoso-hirtis subtus rufo-canescentibus adpresse tomentosis, verticillastris paucifloris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus, ore æquali, dentibus brevissimis. ♃ In Indiâ orientali prope Prome (Wall. 2059!) Rami elongati, adscendentes, superne paucifoliati. Folia subsessilia, inferiora pollicaria, superiora parva remota. Verticillastri remoti, 2-6-flori, rarius sub-10-flori. Flores L. pilosæ. (v. s.)

13. L. ANGULARIS (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), herbacea, procumbens, pubescens, ramis acute tetragonis angulis ciliatis, foliis breviter petiolatis ovatis crenatis rugosis utrinque strigoso-hispidis villosisve, verticillastris paucifloris, bracteis minutis, calycibus tubuloso-campanulatis villosis, ore æquali, dentibus setaceo-acuminatis rectis vel subrecurvis. ♄ In Ceylonâ (Macrae! Walker!), in dumosis circa Ootacamund peninsulæ indicæ (Perottet!, Wight n. 2155 B.!). Ab affinibus L. strigosâ et L. pilosâ differt foliorum formâ et præsertim calycibus 5-6 lin. longis, ut in L. nepetæfoliâ subcampanulatis. (v. s.)

14. L. PILOSA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62, list 2057), perennis, erecta, ramis piloso-pubescentibus, foliis ovatis serrato-crenatis utrinque viridibus pilosis vel subtus canescenti-pubescentibus, verticillastris plurifloris, bracteis minutis, calycibus pubescentibus, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis erectis. ♃ In Bengaliâ et ad ripas Irawaddi (Wallich!). Phlomis pilosa Roxb. fl. ind. 3, p. 12? Caules in var. α erecti, sesquipedales, acute tetragoni, virides, uti folia et calyces pilis rigidiusculis conspersi, in var. β pilis brevibus adpressis tomentosi. Folia breviter petiolata, basi late cordata vel rotundata, sæpius acuta, superiora angustiora minora, suprema vix calyces superantia. Verticillastri 2-20-flori. Flores fere L. mollissimæ, sed calyces parum longiores, dentibus nonnullis interdum subulatis elongatis. Corolla alba vel pallide purpurascens. (v. s.)

β *pubescens* (Benth. l. c.), foliis subtus canescenti-pubescentibus. In Deyrâ Dhoun (Royle!) Rajemahl (Wallich!).

15. L. DECEMDENTATA (Sm. in Rees cycl.), annua? pubescens, foliis ovatis crenatis tenuiter tomentosis utrinque viridibus vel subtus subcanescentibus, verticillastris multifloris, inferioribus vel omnibus petiolo brevioribus, bracteis minutis, calycibus pubescentibus striatis, ore æquali, dentibus brevibus setaceis. ⓘ? In insulis Oceani Pacifici Timor (Gaudich.!), Otaheiti (Mathews! Cuming! n. 1409! etc.), Corallinis (Beechey!), Malden (Macrae!). Stachys decemdentata Forst. prodr. n. 526. Phlomis decemdentata Willd.! spec. 3, p. 124. Leucas stachyoides Spreng. syst. 2, p. 743. Hæc etiam species L. mollissimæ affinis est, sed constanter annua videtur. Folia tenuiora minus tomentosa et facile distinguenda petiolis floralium inferiorum semipollicaribus flores superantibus. (v. s.)

16. L. FLACCIDA (Br.! prodr. p. 505), annua, glabriuscula, foliis ovatis crenatis membranaceis utrinque viridibus glabriusculis, verticillastris multifloris petiolo brevioribus, bracteis minutis, calycibus glabriusculis, ore æquali, dentibus setaceis. ⓘ In Novâ Hollandiâ tropicâ (herb. Banks!) in ins. Moluccis

(Roxb.), in regno Burmannico ad ripas Irawaddi (Wall.! 2061 et 2062). Phlomis Moluccana Roxb. fl. ind. 3, p. 11. Leucas melissæfolia Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62. L. parviflora Benth. in Wall. l. c. A L. decemdentatâ vix ac ne vix glabritie et foliis tenuioribus obtusioribus differt. (v. s.)

17. L. NEPETÆFOLIA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), herbacea? tenuiter pubescens, foliis crebris petiolatis ovato-rotundatis crenatis utrinque viridibus vel vix canescentibus, verticillastris pauciflоris, bracteis minutis, calycibus tubuloso-campanulatis glabriusculis, ore æquali, dentibus brevibus acutis. — In Indiæ orientalis Peninsulâ (herb. Madr.!). Exemplaria suppetentia manca, sed species foliorum et calycis formâ distinctissima. Rami obtuse tetragoni, tenuissime tomentosi vel pubescentes. Folia longiuscule petiolata; limbo vix pollicari obtuso, basi late truncato vel subcordato, utrinque pubescente; floralia conformia. Calyces 4 lin. longi, basi attenuati, virides, striati, dentibus latis subæqualibus. (v. s.)

18. L. LONGIFOLIA (Benth. Lab. p. 744), caule herbaceo erecto villoso, foliis linearibus subintegerrimis glabriusculis, verticillastris 6-10-floris, bracteis minutis, calycibus turbinato-tubulosis, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis rectis. — In Indiâ orientali septentrionali: ad vias circa Pounah (Jacquem.! Perrottet!) prope Bombay (Law!). A L. hysopifoliâ differt calycibus rectis; a L. angustifoliâ caule erecto, foliis angustioribus longioribus minus distantibus. Herba videtur annua (suffrutex tamen ex Sched. Perrott.), parum ramosa, semipedalis vel vix pedalis. Folia 2-3 pollices longa, utrinque viridia, rarissime dente uno alterove notata, sessilia, basi angustata; floralia omnino conformia. Verticillastri vix semipollicem distantes. Calyces basi attenuati glabriusculi, apice striati tenuiter pubescentes. Corolla L. hyssopifoliæ. (v. s.)

19. L. ANGUSTIFOLIA (Wall. pl. as. rar. 1, p. 62), herbacea, diffusa, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve basi angustatis glabriusculis, verticillastris 6-20-floris, bracteis minutis, calycibus tubulosis, ore æquali, dentibus brevissimis setaceis rectis. — In Napaliâ (Wall. 2064!). Habitus L. procumbentis, sed diversa foliis multo longioribus utrinque longe angustatis, floribus in verticillastro numerosioribus, calycibus brevioribus, dentibus brevissimis. (v. s.)

20. L. PROCUMBENS (Desf.! mem. mus. par. 11, p. 7, t. 3, f. 2), herbacea, diffusa, foliis ovato-lanceolatis subserratis glabriusculis, verticillastris 2-6-floris, bracteis minutis, calycibus tubulosis ore æquali dentibus lanceolato-subulatis erectis. ♃ In Indiâ orientali inferiore vulgaris: in Bundelkung (Royle!) Bengaliâ (Wallich! Roxb., etc.), in Peninsulâ (Heyne! etc.), Ceylonâ (Macraé! Leschen.!). Phlomis biflora Roxb.! fl. ind. 3, p. 12 et auct. plur. non Vahl. L. biflora Wall.! list 2063. Nepeta indica Burm.! fl. ind. p. 126. Tota planta fere glabra. Caules e basi crassâ perenni numerosi, tenues, sæpe bipedales et ultra, parum ramosi, tetragoni, fere glabri. Folia inferiora pollicaria et ultra, superiora semipollicaria, tenuia, acutiuscula, basi rotundata vel cuneata, petiolata, utrinque viridia, fere glabra, margine serraturis paucis notata vel integerrima. Calyces parum majores quam in L. biflorâ, fructiferi sæpius reflexi. Corolla L. biflorae. (v s.)

21. L. BIFLORA (Br. prodr. p. 504), herbacea, diffusa, foliis ovatis grosse dentatis utrinque pubescentibus, verticillastris bifloris, bracteis minutis, calycibus tubulosis, ore æquali, dentibus subulatis. — In Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight!) et in ins. Ceylon (Wall.! Macraé! etc. Walker! cum varietate? calycibus majoribus fere S. angularis), in Javâ (Zoll. n. 1842!). — Wight ic. 3, t. 866, Wall.! 2059 lit. c. Phlomis biflora Vahl! symb. 3, p. 77. Leucas, foliis rotundatis, etc. Burm.! thes. zeyl. p. 140, t. 63, f. 1. L. flaccida Moritzi et Zoll.! Verz. p. 54, n. 1852, non Br. Rami 1-2-pedales, adpresse pubescentes tomentosi. Folia remota, semipollicaria, utrinque viridia vel pallida, molliter pubescentia, subrugosa, acuta vel obtusa, floralia conformia, suprema sæpe calycibus subbreviora. Calyces fructiferi patentes vel nutantes, fere 4 lin. longi, basi angustati, striati, pubescentes, dentibus æqualibus vel alternis brevioribus. Corollæ albæ tubo intus obscure annulato. (v. s.)

22. L. JAVANICA (Benth. Lab. p. 611), herbacea, decumbens, ramis pubescentibus, foliis petiolatis late ovatis grosse crenato-serratis basi truncatis cuneatisve utrinque pubescentibus vel subtus villosis, verticillastris 6-∞-floris, bracteis setaceis calyce dimidio brevioribus, calycis tubulosi ore æquali dentibus subulato-setaceis. — In Javâ (Blume, Zoll. n. 2187!), in Manilâ (herb. Petrop.!, Cuming n. 495!). Affinis L. pubescenti et L. bifloræ. Bracteæ et dentes calycini multo minores. Approximatur etiam var. Chinensi L. mollissimæ, sed bracteæ evidentiores, calycis dentes alterni longiores. (v. s.)

23. L. PUBESCENS (Benth. Lab. p. 610), herbacea, ramis tenuiter pubescentibus, foliis ovatis crenatis basi truncatis tenuibus utrinque viridibus vel subtus pallide pubescentibus, verticillastris dense multifloris, bracteis subulatis calyce brevioribus, calycis tubulosi ore æquali, dentibus subulatis rectis. — In Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight!) L. marrubioides, β glabrior Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61. L. marrubioides Wall.! list 2524, non Desf. Ab affini L. marrubioidi differt foliis calycibusque tenuiter pubescentibus nec albolanatis. Folia angustiora longius petiolata non rugosa. Bracteæ breviores. Flores et inflorescentia omnino L. marrubioidis. (v. s.)

24. L. MARRUBIOIDES (Desf.! mem. mus. par. 11, p. 6, t. 3, f. 1), herbacea, ramis pubescenti-lanatis, foliis late ovatis crenatis basi subcordatis rugosis supra hispidis subtus albo-lanatis, verticillastris dense multifloris, bracteis subulatis calycem subæquantibus, calycis tubulosi ore æquali, dentibus subulatis rectis. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight! n. 2546!), prope Ootacamund (Perrott. in h. DC!) in Ceylonâ (Walker!). Caules basi procumbentes, ramis 1-1½-pedalibus, pilis albidis reflexo-patentibus. Folia circiter pollicaria, inferiora petiolata; floralia subsessilia et latiora, crenaturis grossis obtusis vel mucronulatis. Verticillastri remoti, 30-flori et ultra. Bracteæ et calyces pilis mollissimis sericeis villosa. Calyces 3-4 lin. longi, dentibus parum inæqualibus. Corollæ albæ tubus intus transversim annulatus. (v. s.)

Sectio v. ASTRODON *Benth. in Walt. pl. as. rar. 1, p. 61.*

Calyx tubulosus, ore æquali, fauce sæpius villosissimâ, dentibus 10, sæpius maturatione stellato-patentibus. Verticillastri sæpius globosi, multiflori, solitarii vel pauci, supremis nunc capitatis. Bracteæ calycibus vix breviores.

25. L. SUFFRUTICOSA (Benth. Lab. p. 611), ramis rufo-villosis basi foliosis, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis linearibus integerrimis supra viridibus hispidis subtus albo-tomentosis, bracteis subulatis, calycis rufo-villosi ore truncato villoso, dentibus brevissimis subpatentibus. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulæ montibus Nielgherris dictis (Wight! W. Russell! Perrottet!) Caules e basi crassâ lignosâ vel repente adscendentes vel erecti, semipedales vel vix pedales, basi foliosi, in parte superiore subnudi. Folia 8-10 lin. longa, margine subrevoluta, basi parum angustata, supra pilis longis rigidis rufis dense hispida, nervo medio subtus prominente hispido, floralium paria duo ad apices ramorum parum distantia, supremo sæpe sterili. Verticillastri sub-10-flori. Bracteæ calyce sæpius dimidio breviores. Corollæ L. ternifoliæ, tubo intus exannulato. (v. s.)

26. L. ROSMARINIFOLIA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61), suffruticosa, ramis adpresse villosis, foliis sessilibus linearibus integerrimis supra scabrohirtis subtus albo-tomentosis canescentibusve ad costam hispidis, bracteis lanceolato-linearibus, calycis villosi ore truncato villoso, dentibus brevissimis subpatentibus. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulâ (Wight! Perrottet!) Species in herbario Wightiano proprio deest; L. suffruticosæ affinis, sed characteribus supra notatis et habitu distinctis. Caules erecti fere undique foliosi. Folia 1-2-pollicaria, multo angustiora quam in L. suffruticosâ. Bracteæ latiores, molliter villosæ, acutissimæ, calyces æquantes. (v. s.)

27. L. HELIANTHEMIFOLIA (Desf. mem. mus. par. 11, p. 2, t. 1, f. 1), caule basi fruticoso, ramis sericeo-lanatis subrufescentibus, foliis oppositis sessilibus

oblongo-ellipticis lanceolatisve integerrimis utrinque sericeis supra viridioribus subtus candidissimis, bracteis linearibus calyce brevioribus, calycibus sericeo-villosis, ore truncato villoso, dentibus brevissimis subpatentibus. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulæ mont. Nielgherris (Leschen.! Wight! Perrottet!) Vix a L. ternifoliâ differt foliis oppositis brevioribus minus candidis ramis sæpius rufescentibus. (v. s.)

28. L. TERNIFOLIA (Desf.! mem. mus. par. 11, p. 4, t. 1, f. 2), caule basi fruticoso, ramis dense tomentosis, foliis ternatim verticillatis sessilibus oblongo-lanceolatis integerrimis utrinque sericeis subtus candidissimis, bracteis linearibus, calycibus sericeo-lanatis, ore truncato villoso, dentibus brevissimis subpatentibus. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulæ montibus Nielgherris (Leschen.! in h. DC. Wight!). Rami teretes, lanâ densâ albidâ vel rufescente. Folia 1-1½-pollicaria, obtusa vel mucronulata, margine subtus recurvo, basi parum angustata, floralia minora, suprema vix calyces superantia. Verticillastri pauci, distincti, versus apices ramorum 10-20-flori. Bracteæ numerosæ, molliter sericeo-lanatæ, calycem florentem subæquantes, calycis dentes intra lanam faucis fere reconditi. Corollæ galea villis albis densissime obsessa, tubus intus exannulatus. (v. s.)

29. L. HAMATULA (Arn. in nov. act. nat. cur. 18, p. 355), erecta, rufo-canescens, foliis lineari-lanceolatis obtusis obtuse serratis supra cano-pubescentibus subtus albo-tomentosis, calycibus cano-pubescentibus tubulosis supra medium paulo inflatis ore æquali intus villoso, dentibus brevibus æqualibus bracteisque apice revolutis. — In Indiæ orientalis Peninsulâ (Campbell). Folia 1-1½-pollicaria, floralia calyces superantia. Characteribus ad L. stelligeram accedit, habitu multo affinior L. romarinifoliæ.

30. L. LANCEÆFOLIA (Desf.! mem. mus. par. 11, p. 5, t. 2, f. 2), caule erecto rufo-tomentoso, foliis oblongo-lanceolatis subintegerrimis supra viridibus pubescentibus subtus canescentibus tomentoso-pubescentibus, bracteis calyces æquantibus, calycibus rufo-villosis, ore truncato pubescente, dentibus brevissimis bracteisque rigide mucronulatis. ♄ In Indiæ orientalis Peninsulæ montibus Nielgherris dictis (Leschen.! Perrott.! in h. DC. Wight! etc.). Caules basi lignosi? Rami erecti, duri, ultrapedales, pilis adpressis. Folia basi in petiolum brevem angustata, 3-4-pollicaria, supra viridia, pilis brevissimis conspersa, subtus pilis subsericeis adpressis cano-tomentosa, sæpissime integerrima, rarius dentibus paucis remotis notata. Verticillastri demum plus pollice diametro. Corollæ galea pilis niveis dense villosa, tubus intus tenuissime pubescens, exannulatus. (v. s.)

31. L. STELLIGERA (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 61), herbacea, erecta, pubescens, subcanescens, foliis oblongo-lanceolatis obtuse serratis glabris vel tenuissime pubescentibus, calycibus tomentosis, ore truncato intus villoso, dentibus 10, bracteisque subulatis mollibus patentibus apice revolutis. — In Indiâ orientali ad Aurungabad (Wall.! 2049) et ad Segain reg. Birmanorum (Wall.! in h. DC. sub n. 2049). Habitus fere L. linifoliæ. Caules 1 ½-pedales et altiores. Folia 2-3-pollicaria, utrinque angustata, supra viridia, subtus pallida. Verticillastri sæpe pollicem diametro, ad apices ramorum solitarii vel præsertim in ramis primariis 2-3 approximati. Dentes calycini breves, lineares, in calyce fructifero patentissimi, uti bractearum apices recurvo-hamati. Corolla alba, tubo intus transversim annulato, galea pilis albis densissimis hirsuta. (v. s.)

β *hispida*, caule hirsuto, foliis supra scabro-hispidis. ♄? Prope Bombay (Law!), in mont. Nilghiris (Perrottet!) (v. in h. Hook. et DC.)

32. L. LAMIIFOLIA (Desf.! mem. mus. 11, p. 4, t. 2, f. 1), rufo-villosa, foliis cordato-ovatis supra rufo-villosis subtus cano-tomentosis villosisve, bracteis lanceolato-linearibus calyces æquantibus, calycis sericei ore truncato æquali intus villoso, dentibus subulatis demum stellato-patentibus. ♃ ♄ In Indiæ orientalis Peninsulæ montibus Nielgherris dictis (Leschen.! Perrottet!). Caules erecti, ramosi, bipedales. Folia breviter crenata, 2-2½-pollicaria, rugosa,

mollia; floralia conformia, multo minora. Verticillastri pauci, versus apices ramorum æquales, densi, multiflori. Flores L. lanceæfoliæ. (v. in h. DC. et Mus. par.)

33. L. HIRTA (Spreng. syst. 2, p. 743?), ramis rufescenti-villosis, foliis ovatis oblongisve subcrenatis utrinque viridibus hirtis, bracteis calyces æquantibus, calycibus villosis ore truncato villosissimo, dentibus subulatis stellato-patentibus muticis. ♃? In Indiæ orientalis Peninsulâ (Heyne! Wight! Perrottet!). Phlomis hirta Heyne! Roth nov. pl. spec. p. 264? Leucas helianthemifolia Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61, Wight n. 2548 et 2549, f. 61 non Desf. L. rufescens Benth. in Wall. list n. 2053! Herba dura, sæpius humilis, divaricato-ramosissima, vix semipedalis, ramis rarius elongatis subpedalibus. Folia vix pollicaria, venoso-rugosa, obtusa, floralia angustiora, omnia basi rotundata vel angustata, breviter petiolata. Verticillastri sæpius ad apices ramorum solitarii. Bracteæ et calyces dense rufo-villosi. Pili ad faucem calycis densissimi, sericei. Corollæ galea pilis albis densissime obtecta, tubus intus transversim annulatus. Variat dentibus calycinis villos faucis superantibus vel iis brevioribus. (v. s.)

34. L. VESTITA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61), herbacea, erecta, caule rufescenti-hirsutissimo, foliis ovato-lanceolatis oblongisve crenatis hirtis viridibus vel subtus vix canescentibus, bracteis linearibus ciliato-hirtis, calycibus hirtis, ore truncato subæquali intus hirsutissimo, dentibus subulatis vix æqualibus stellato-patentibus. — In Indiæ orientalis Peninsulæ montibus Madurensibus (Wight! n. 2530). — Wight ic. 2, t. 338. Caulis robustior quam in L. ciliatâ. Folia crassa, supra pilis rufis rigidis hirta, subtus hirta vel pilis sericeis canescentia, apice obtusa, basi rotundata vel angustata. Verticillastri demum 15 lin. diametro. Calyces dense villosi, dentibus vix lineam longis, fauce pilis densissimis clausâ. Corollæ tubus intus transversim annulatus, galea densissime rufo-hirta. (v. s.)

35. L. CILIATA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61, list 2046)', herbacea, caule erecto, adpresse pubescente vel pilis reflexis hirsuto, foliis ovato-lanceolatis oblongisve serrato-crenatis utrinque viridibus adpresse piloso-pubescentibus, bracteis linearibus ciliato-hirtis, calycibus tubulosis, ore truncato æquali intus pilosiusculo vel nudo, dentibus elongatis subulatis hirtis stellato-patentibus. ⊙ In Napaliâ (Wall.!) Herba 1-2-pedalis. Folia 2-3-pollicaria, utrinque angustata; in var. α fere glabra, nervis tantum rufo-pubescentibus; in var. β sparse hispidula; floralia conformia, omnia basi in petiolum brevem angustata. Verticillastri pauci, versus apices ramorum distantes, fructiferi pollicem diametro. Bracteæ calyces æquantes. Calyces basi glabrati, apice hirti, fauce in var. α fere nudâ, in var. β pilis conniventibus subclausâ, dentibus fere 2 lin. longis. Corolla L. Zeylanicæ, tubo intus transversim annulato. (v. s.).

β *hirsuta*, foliis obtusioribus calycibusque hirsutioribus. — In Peninsulâ (Heyne!), Sillet (Wall.!), Khasiya (Griff.!).

36. L. NUBICA, herbacea, erecta, tenuiter pubescens, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis serrato-crenatis membranaceis glabriusculis, bracteis subulatis longe pauciciliatis, calycis tubulosi ore truncato æquali intus pilosiusculo, dentibus longe setaceis subciliatis stellato-patentibus. (I) In Cordofan (Kotschy coll. Un. itin. n. 111, coll. Æthiop. n. 70). L. ciliata Hochst.! in herb. Un. itin. non Benth. Herba annua, subpedalis, nequaquam rufescens, fere a basi florifera. Rami albidi. Folia 1-1½-pollicaria vix minute puberula. Verticillastri laxiores quam in L. ciliatâ et minores. Calyx multo glabrior, dentibus bracteisque tenuioribus acutissimis. Corollæ multo minores, vix dentes calycinos superant. (v. s.)

Sectio VI. PLAGIOSTOMA *Benth. in Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 60.

Calyx turbinatus vel tubulosus, ore obliquo supra productiore. Verticillastri

sæpius globosi, multiflori , solitarii vel pauci, supremis nunc capitatis. Bracteæ calycibus æquales vel paulo breviores.

37. L. STRICTA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 61), erecta, stricta, pubescenti-hirta, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve subintegerrimis, verticillastris multifloris solitariis paucisve terminalibus, bracteis subulatis hirtis, calycibus hirtis substriatis, ore valde obliquo, dentibus subulatis strictis demum stellato-patentibus. ♃ ⊙ ? In Indiæ orientalis Peninsulâ (Heyne! Wight n. 2557 et 2558! Perrottet! in h. DC.). Caulis erectus, parce ramosus, acute tetragonus. Folia pauca, remota, 1-1½-pollicaria, basi angustata, utrinque viridia, floralia caulinis conformia, majora. Verticillastri 1-2, capitula terminalia formantes, 15-30-flori. Bracteæ subulatæ, calycem florentem æquantes. Calyx fructifer 5 lin. longus, basi glaber subenervis, apice parum incurvus, ore valde obliquo, dentibus longioribus quam in cæteris speciebus hujus sectionis. Corolla L. Zeylanicæ. (v. s.)

38. L. ZEYLANICA (Br. prodr. p. 504), herbacea, erecta, pubescenti-hirta, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve integerrimis vel paucicrenatis, verticillastris densis multifloris dimidiatis vel subæqualibus, bracteis linearibus hirtis, calycibus basi glabris subeveniis apice striatis subincurvis, ore obliquo, dentibus abbreviatis supremis majoribus. ⓘ In Ceylonâ! (Walker! etc.), in regno Pegu prope Rangoon (Wallich!), in Assam (Jenkins!), Mergui (Griff.!), Malacca (A. Delessert!), in Javâ (Burmann! Zolling. n. 941!) Phlomis Zeylanica Linn. spec. p. 820 non Roxb. Leonurus Marrubiastrum Burm.! fl. ind. p. 127 non Linn. Subpedalis. Folia distantia, basi in petiolum brevem angustata, apice obtuse acuminata, utrinque intense viridia, paucivenia, pilis raris pubescentia vel demum glabrata. Verticillastri 1-2, ad apices ramorum 10-20-flori, sæpius nigrescentes. Calyces formâ fere L. asperæ sed glabriores, vix apice striati, dentibus longioribus magis inæqualibus. Corolla major, alba. (v. s.)

39. L. DIFFUSA (Benth. Lab. p. 615), herbacea, diffusa, pubescenti-hirta, foliis oblongis linearibusve integerrimis, verticillastris paucifloris dimidiatis remotis, bracteis linearibus hirtis, calycibus basi glabris subeveniis, apice striatis hirtis subincurvis, ore obliquo, dentibus brevibus vix inæqualibus. — In Indiæ orientalis Peninsulâ (Herb. Madr.) L. dimidiatâ Benth. in Wall. pl. as. rar. non Roth. Rami elongati, tenues, 1-1½-pedales. Folia subsessilia, remota, vix semipollicaria, hispidula; floralia conformia, suprema substerilia. Verticillastri remoti, secundi, 4-12-flori. Bracteæ paucæ, calyce breviores. Calyces breves, ore truncato, dentibus brevissimis. Cæterum L. asperæ valde affinis et forte illius varietas. (v. s.)

40. L. HYSSOPIFOLIA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 60), herbacea, perennis, multicaulis, adscendens, piloso-hirta, foliis oblongo-linearibus integerrimis, verticillastris densis subæqualibus, bracteis linearibus vix pilosis, calycibus glabris subeveniis vel apice vix striatis pilis paucis hirtis, ore obliquo truncato, dentibus minutis setaceis hirtis. ♃ In Indiæ orientalis montibus Napalensibus et Kamaonensibus (Wall.! 2044), Deyra Dhoon (Royle!), in planitie Indiæ septentrionalis (Jacquem.! Edgew.!). Caules e basi crassâ sublignosâ adscendentes, ramosi, semipedales vel vix pedales. Folia 1-1½-pollicaria, obtusa, basi angustata, supra et subtus ad venas pilis rigidis hirsuta; floralia conformia. Verticillastri 10-20-flori, distantes. Bracteæ calyces æquantes. Calyces turbinati basi angustati, incurvi, fere glabri, apice vix striati, dilatati, ore truncato brevissime 10-dentato. Corolla alba? L. Zeylanicæ. (v. s.)

41. L. WALKERI, herbacea, erecta, stricta, pilis adpressis pubescens, foliis linearibus integerrimis, verticillastris densis subæqualibus paucis approximatis, bracteis linearibus ciliato-hispidis, calycibus glabris subeveniis puberulis et apice pilis paucis hispidis, ore obliquo truncato, dentibus minutis. — In Ceylonâ (Walker!). Affinis L. hyssopifoliæ. Caules 1-1½-pedales. Folia per paria remota vel ad axillas fasciculata 2-3-pollicaria margine revoluta, flora-

lia conformia. Verticillastri vulgo 2 ad apices ramorum arcte approximati. Flores L. hyssopifoliæ a quâ differt habitu et imprimis pube undique brevi et appressâ nisi in bracteis calycibusve. (v. in h. Hook.)

42. L. ASPERA (Spreng. syst. 2, p. 743), herbacea, pubescenti-hirtæ, foliis oblongis linearibusve subcrenatis viridibus, verticillastris densis æqualibus, bracteis oblongo-linearibus subulatisve hirtis, calycibus basi glabris subeveniis apice striatis subincurvis, ore obliquo, dentibus brevibus vix inæqualibus. (I) In Indiâ orientali, a jugo Himalayano secus flum. Jumna usque ad Allahabad (Royle!), in planitiebus Indiæ frequens (Edgew.!), prope Bombay (P. Roux!), in Peninsulâ (Wight!), n. 2552! 2554! 2555! et 2556! etc.); in ins. Mauritio et Borboniâ (h. Mus. par.!), in Mauritio ad littus (Bouton h. DC.!); in Javâ (Blume!); ins. Philippinis (Commerson!). Phlomis aspera Willd.! enum. hort. berol. 2, p. 621. Phlomis Plukenetii Roth nov. pl. spec. p. 261. Leucas Plukenetii Spreng syst. 2, p. 743? Phlomis esculenta Roxb. fl. ind. 3, p. 10. Phlomis Cephalotis var. Blume bijdr. p. 830? Tumba Rheede hort. malab. 10, p. 181, t. 91? Herba annua, semipedalis vel vix pedalis, caule breviter hispido vel tomentoso-pubescente, rarius glabrato. Folia distantia, breviter petiolata, integerrima vel paucidentata; floralia conformia, suprema sæpe sterilia. Verticillastri plerumque 10-20-flori, densi, vix semipollicem diametro. Bracteæ calycem æquantes, virides, ciliato-hirtæ. Calyx ore valde obliquo sed recto, dentibus rectis. Corolla calycem breviter superans, alba; tubo annulato. In var. β caulis strictior, folia longiora, ad apices ramorum crebriora, verticillastri parvi, approximati, et tota planta vix pubescens, sed vix ut species propria habenda. Cæterum hæc species staturâ et hirsutie magnopere variat, et forsan, cum L. dimidiatâ et hyssopifoliâ, L. Zeylanicæ mera varietas est. (v. s.)

β *Wightiana*, verticillastris parvis numerosis approximatis. — In Peninsulâ Wight n. 2553! L. Wightiana Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 60, list n. 2520.

43. L. NUTANS (Spreng. syst. 2, p. 743), herbacea, pubescens, foliis ovato-oblongis subcrenatis viridibus, verticillastris multifloris distantibus, bracteis oblongis vel lanceolatis, calycibus pubescentibus striatis, fructiferis valde elongatis incurvis, apice nutanti-reflexis, ore obliquo, dentibus linearibus brevibus vix inæqualibus. (I) In Indiæ orientalis Peninsulâ (h. Madr.! Heyne), ad Hardpur (Edgew.!), prope Segain ad ripas fluvii Irawaddi (Wallich! 2050). Phlomis nutans Roth nov. pl. spec. p. 263. Leucas decurva Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 60. Exemplaria suppetentia manca, sed ob calycum formam speciem distinctissimam demonstrant. Rami pubescentes vel apice hirti. Folia latiora quam in L. asperâ, crenaturis paucis latis obscuris. Verticillastri axillares, pollicem circiter diametro. Bracteæ ciliato-hirtæ. Calycis pars nutans sæpe parte erectâ longior, apice profunde striata, dentibus acutissimis. Corolla parva. (v. s.)

44. L. DIMIDIATA (Spreng. syst. 2, p. 743 non Benth. in Wall. pl. as. rar.), herbacea pubescenti-hirta, foliis ovato-oblongis subcrenatis viridibus, verticillastris multifloris subsolitariis terminalibus, bracteis lineari-subulatis hirtis, calycibus basi glabris subeveniis, apice striatis incurvo-reflexis, ore obliquo, dentibus brevibus vix inæqualibus. (I) In regno Burmannico ad ripas flum. Irawaddi (Wall.) Phlomis dimidiata Roth nov. pl. sp. p. 264. L. nutans Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 60, Wall. list 2523! vix Spreng. L. nutanti valde affinis, differt calycibus brevioribus, bracteis subulatis, verticillastris solitariis, et habitu foliisque potius L. Zeylanicæ, a quâ calycibus distinguitur. (v. s.)

45 L. CEPHALOTES (Spreng. syst. 2, p. 743), herbacea, pubescenti-hirta, foliis ovatis oblongisve subserratis viridibus, verticillastris subsolitariis maximis globosis dense multifloris, bracteis ovato-lanceolatis acutis imbricatis, calycibus apice striatis subvillosis, ore obliquo, dentibus subulatis brevibus vix inæqualibus. (I) In Indiâ orientali in planitiebus vulgaris (Royle! Jacquem.!), in Napaliâ et in Bengaliâ ad ripas Gangis (Wallich! 2043), in regno Cabulico Griff. n. 501! in Peninsulâ (Rottler! Wight!, etc.), Assam (Jenkins!), —

Wight, ic. 2, t. 337. Phlomis Cephalotes Roth nov. pl. spec. p. 262. Leucas capitata Desf. mem. mus. par. 11, p. 8, t. 4. Herba subpedalis, erecta vel basi decumbens, ramis pubescentibus vel pilis patentibus hirtis. Folia petiolata, 2-4-pollicaria, basi angustato-cuneata, supra hispidula, subtus pubescentia, rarius utrinque glabrata; floralia conformia, suprema e summitate verticillastri eminentia. Verticillastri terminales, sesquipollicem et ultra diametro. Bracteæ viridis, submembranaceæ, margine et nervo medio ciliato-hirtæ, calyces æquantes. Calyces basi membranacei, læves, apice nervis 10 elevatis ciliatis, fauce intus pilis paucis ciliatâ. Corolla alba, tubo annulato. (v. s.)

46. L. MARTINICENSIS (Br. prodr. p. 504), herbacea, pubescens, vix canescens, verticillastris distantibus maximis globosis multifloris, bracteis lanceolato-subulatis, calycibus membranaceis incurvis, ore obliquo superne productiore, dentibus subdenis subulatis supremo longissimo. (I) In utriusque orbis terris tropicis : in Indiæ orientalis regno Burmannico prope montem Taong Dong (Wallich ! 2051), in Peninsulâ (Perrottet!), in Arabiâ Felici (Botta!), Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 15!), Africâ australi pr. Portum Natal (Drège!), ad Vaal Rivier. (Burke !), Madagascariæ provinciâ Emirnensi (Bojer !), in Africâ tropicâ occidentali (Thonning ! Leprieur et Perrottet !) ; in ins. Trinitatis (Sieber !), Sancti Domingi (Poiteau !), in Brasiliâ (Sellow ! St-Hil.! etc.). Clinopodium Martinicense Jacq. pl. amer. p. 173 t. 177, f. 75. Phlomis Martinicensis Swartz prodr. fl. ind. occ. p. 88. Phlomis Caribæa Jacq. ic. rar. 1, p. 11, t. 110. Leonurus parviflorus Mœnch meth. p. 401.? Phlomis mollis Schum.! Beskr. pl. guin. p. 263. Leucas Schimperi Hochst.! in herb. Un. itin. Stachys fluminensis Vell. fl. flum. 6, t. 1. Herba erecta, 1-2-pedalis. Folia petiolata, ovata, crenata, basi rotundata vel sæpius cuneata; floralia angustiora, suprema lanceolata, substerilia, omnia rugosa, utrinque pubescentia, viridia, subtus pallidiora. Verticillastri axillares, demum $1\frac{1}{4}$ poll. diametro. Bracteæ numerosæ, subulatæ, ciliatæ, apice subspinescentes. Calyces fructiferi valde aucti, basi subinflati, erecti, apice valde incurvi, subreflexi, dente supremo rigido adscendente cæteris duplo triplove longiore. Corolla L. urticæfoliæ, parva, tenuis, alba, villosa; tubo intus exannulato. (v. s.)

47. L. LINIFOLIA (Spreng. syst. 2, p. 743), herbacea, erecta, tenuissime canescenti-pubescens vel tomentosa, foliis oblongo-linearibus integerrimis vel remote serratis, verticillastris densis subæqualibus multifloris, bracteis linearibus canescentibus, calycibus canescentibus glabrisve subeveniis superne elongatis, ore valde obliquo, dentibus inferioribus brevissimis supremo maximo. — In Bengaliâ et Peninsulâ vulgatissima (Roxb.! Wall.! n. 2048, Wight ! Royle! etc.), in ins. Madagascar (Oldenburgh!), Mauritio et Borboniâ (Telfair! Commerson! etc.), Javâ (Blume ! Zolling. n. 770 ! , Bourou Moluccarum (Durville!), et Philippinis (Commerson ! Gaudich.!). Phlomis linifolia Roth nov. pl. spec. p. 260. Phlomis Zeylanica Roxb.! fl. ind. 3, p. 9, Linn. syst. veg. p. 450, Jacq. ic. rar. 1, p. 11, t. 111, non Linn. spec. Leonurus Indicus Burm.! fl. ind. p. 127. Herba admirationis Rumph. herb. amb. 6, p. 39, t. 16, f. 1. Leucas lavandulæfolia Sm.! in Rees Cycl. v. 20. Herba 1-$1\frac{1}{2}$-pedalis. Folia 2-3-pollicaria, basi in petiolum angustata; floralia conformia. Verticillastri versus apices ramorum 2-4, distincti, infimo distante, supremis sæpius approximatis, 10-30-flori. Bracteæ calyce fructifero dimidio breviores. Calyx ovatus, basi attenuatus, ore supra producto infra fisso, dente supremo maximo acutissimo, lateralibus utrinque tribus minutis acutis, binis infimis subevanidis. Corolla L. Zeylanicæ, alba. (v. s.)

Species non satis nota.

48.? L. GLOBULIFERA (Hassk. cat. h. bogor. alter. p. 133), floribus in capitula globosa pedunculata aggregatis, calyce 10-striato 5-dentato, dentibus aristatis, fauce æquali, corollæ labio supremo bifido parvo planiusculo, inferiore trifido lobo medio concavo maximo. — Culta in h. Bogoriensi.

Species exclusæ.

L. MOLUCCOIDES Sm. = Otostegia scariosa.

L. QUINQUEDENTATA Br. = Lasiocorys Abyssinica.

XCIX. LASIOCORYS *Benth. Lab. p.* 600. — Leucadis sp. *R. Br.*

Calyx subcampanulatus, æqualis, 10-nervius, dentibus 5 ovatis, sinubus rarissime dentibus minutis auctis. Corolla tubo incluso, intus annulato; limbo bilabiato; labio superiore integro concavo erecto extus hirsutissimo; inferiore patente vix longiore trifido, laciniâ mediâ vix latiore, emarginatâ. Stamina 4, didynama inferioribus longioribus, adscendentia. Filamenta basi nuda. Antheræ per paria sub labio superiore approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Styli lobi subulati, inferiore breviore nunc brevissimo, versus apicem stigmatiferi. Nuculæ siccæ, triquetræ, apice obtusæ. — Genus Africanum vix differt a Ballotâ et Leucade calyce nec infundibuliformi nec 10-dentato.

1. L. CAPENSIS (Benth. Lab. p. 600), fruticosa, foliis oblongis integerrimis vel apice subdentatis vix canescentibus, verticillastris 2-4-floris, calycis tubuloso-campanulati dentibus brevibus corollæ tubum æquantibus. ♃ Ad caput Bonæ Spei (Masson! Burchell! etc.), in Coloniæ provinciis orientalibus et in deserto Karroo (Eckl.! Drège! Burke!). Frutex divaricato-ramosus, ramis junioribus tetragonis, brevissime candido-tomentosis, adultis teretibus, vix canescentibus, glabratis. Folia in ramulis subfasciculata, subsessilia, oblonga vel cuneiformia, obtusa vel mucronulata, integerrima, basi angustata, tomento tenuissimo subsericeo canescentia vel demum glabrata, vix 3-4 lin. longa; floralia conformia. Verticillastri sæpius biflori. Bracteæ nunc brevissimæ subnullæ, nunc calycis quartam partem æquantes, setaceæ, rigidæ, recurvæ, interdum subspinescentes. Calyces subsessiles, tomento tenui subsericei, dentibus obtusis vel mucrone brevi terminatis. Corolla albida? Styli lacinia superior sæpius brevissima. (v. s.)
2. L. ABYSSINICA (Benth. Lab. p. 600), fruticosa, foliis integerrimis vel apice dentatis vix canescentibus, verticillastris 6-10-floris, calyce campanulato, corollæ tubo exserto. ♃ In Abyssiniâ (Salt! Schimp. sect. 3, n. 1851!). Leucas quinquedentata Br. app. Salt Abyss. Valde affinis L. Capensi. Rami tenuiter pubescentes. Folia longiora quam in L. Capensi, viridiora, apice sæpius dentibus paucis instructa. Bracteæ parvæ, subulatæ, rigidiusculæ. Verticillastri irregulariter 6-10-flori. Calyces 10-nervii, raro 2 lineas superantes, vix tomentosi, dentibus acutissimis tubo fere æqualibus. Corolla L. Capensis minor. Styli lacinia superior inferiore dimidio brevior. An L. Capensis var.? (v. in h. Hook. et Mus. brit.)
3. L. STACHYDIFORMIS, herbacea? foliis ovatis vel ovato-lanceolatis crenatis supra hispidis subtus mollissime albo-lanatis, verticillastris multifloris, calycibus tomentoso-villosis ore truncato dentibus setaceo-spinulosis. — In montibus Abyssiniæ (Schimp. sect. 2, n. 852). Ballota stachydiformis Hochst. in herb. Un. itin. Habitu, foliis, inflorescentiâ Leucadi marrubioidi simillima, sed calycis dentes 5 nec 10. Rami elongati, herbacei, tomentoso-villosi. Folia 1-2-pollicaria. Bracteæ setaceæ calycem æquantes. Calyces 3 lin. longi. Corollæ tubus subinclusus, intus annulatus, extus glaber. Galea densissime villosa. Styli lobi inæquales. (v. in h. Hook. et DC.)

C. LEONOTIS *Br. prodr, p.* 504. — Phlomidis sp. *Linn. et auct.*

Calyx ovato-tubulosus, 10-nervius, apice incurvus, ore obliquo sub-10-dentato, dente supremo majore. Corolla tubo sæpius exserto, intus nudo vel incomplete annulato, limbo bilabiato, labio superiore concavo erecto elongato integro, inferiore brevi patente trifido, laciniâ mediâ vix

majore. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta basi exappendiculata. Antheræ per paria sub labio superiore approximatæ, biloculares, loculis divaricatis acutis vel interdum parallelis (ex Vis.). Styli lobus superior brevissimus. Nuculæ apice obtusæ. — Herbæ fruticesve Africani, unâ specie etiam in Asiâ calidiore crescente et nunc in Americam tropicam translatâ. Verticillastri multiflori, sæpius densissimi. Bracteæ numerosæ, linearisubulatæ. Corollæ speciosæ, coccineæ vel flavescentes.

1. L. NEPETÆFOLIA (Br. prodr. 504), herbacea, foliis membranaceis ovatis crenatis, calycis extus sub apice pilosi dentibus omnibus spinosis supremo maximo ovato, corollis (coccineis) calyce vix duplo longioribus. ☉ In Africâ et Asiâ tropicâ, et hinc inde in Americâ verosimiliter ex orbe veteri allata : in Africâ austro-orientali ad sinum Delagoa (Forbes !), in ins. Madagascar ! Mauritio ! Javâ (Blume), in Indiæ orientalis Peninsulâ ! et in Bengaliâ, Sillet, Malaccâ (Cuming n. 2273 ! Wallich ! 2042 etc.), in Indiâ occidentali ! ins. Sti Thomæ (Wydl.! 8), Caracas (h. DC.!), Surinam (Weigelt ib.!) et Brasiliâ (Salzmann ! St. Hil.! etc.). — Bot. reg. 4, t. 281, Wight ic. 3, t. 867. Phlomis nepetæfolia Linn.! spec. p. 820. Phlomis spinosa Vand. in Rœm. script. hisp. p. 81 ? Leonurus globosus Mœnch meth. p. 400. Leonurus nepetæfolius Mill. dict. n. 2. Stachys Mediterranea Vell. fl. flum. 2, t. 2. Caulis crassus, erectus, 2-7-pedalis, tenuiter tomentosus. Folia longe petiolata, 2-4-pollicaria, obtusa vel rarius acutiuscula, basi truncata vel subcordata, utrinque viridia, tenuiter cano-tomentosa vel glabra ; floralia oblongo-lanceolata, suprema parva. Verticillastri pauci sæpe ultra 100-flori. Bracteæ, apice subspinescentes. Calyces demum fere pollicares, tubulosi, basi attenuati, glabri, sub ore piloso-pubescentes, apice glabri, dente supremo maximo acuto spinoso, tribus inferioribus lanceolatis acutissimis rigidis subreflexo-patentibus, lateralibus utrinque 2-3 brevibus acutis erectis. Corolla coccinea, extus villosa, dimidio brevior quam in L. Leonuro, duplo longior quam in L. pallidâ. (v. s.)

2. L. PALLIDA (Benth. Lab. p. 619), herbacea, foliis ovatis acutis obtuse serratis, calycis dentibus omnibus spinosis supremo maximo ovato, corollis (flavescentibus) calyces paulo vel vix dimidio longiorĭbus. — In Senegambiâ (Leprieur et Perrottet !), in Guineâ prope Quitta et Ursue (Thonning), in regno Owariensi (Beauv.!), in Sennaar (Acerbi !), Æthiopiâ (Kotschy n. 373 ! herb. Un. itin. n. 396 !), Abyssiniâ (Schimp. sect. 3, n. 1793 !) Phlomis pallida Schum. beskr. pl. guin. p. 262. Phlomis Africana Pal. Beauv.! fl. Ow. et Ben. 2, p. 82, t. 111. Valde affinis L. nepetæfoliæ, differt foliis acutioribus brevius petiolatis, et præsertim corollis minoribus flavescentibus. Calyces omnino L. nepetæfoliæ. (v. s.)

3. L. VELUTINA (Fenzl ! in Florâ 1844, p. 312), foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis serrato-crenatis, calycis dentibus omnibus subspinosis supremo maximo ovato-lanceolato, corollâ calyce plus duplo longiore. — In Æthiopiâ (Kotschy n. 519 !). Verticillastri omnium maximi. Folia iis L. Leonuri subsimilia sed latiora. Calyces pubescentes fere L. nepetæfoliæ, dente supremo paulo angustiore. (v. s.)

   β ? *Raineriana*. In Æthiopiâ, ad Kassan, unde semina retulit Kotschy. L. Raineriana Vis. orto bot. Pad. 1842, p. 142, ill. piant. nuov. ort. Padov. mem. 2, p. 20.

4. L. RUGOSA, foliis ovatis crenatis rugosis calycis extus undique pubescentis dentibus subspinosis supremo majore, corollis (coccineis) calyce duplo longioribus. ♃ In mont. Abyssiniæ (Schimp. sect. 1, n. 371 !). L. nepetæfolia Schimp. herb. Un. itin. non Br. Caulis fruticosus videtur. Folia duriora quam illa L. nepetæfoliæ et angustiora videntur. Calyces pilorum exteriorum carent et dens supremus multo minor quam in specie laudatâ. Corollæ longiores. (v. in h. DC.)

5. L. OVATA (Spr. syst. 2, p. 744), herbacea, foliis ovatis inciso-crenatis,

calycis subglabri dentibus omnibus spinosis supremo maximo ovato, corollis calyce subtriplo longioribus. — In Africâ australi (Burchell! etc.), in prov. Uitenhage et Albany (Eckl.!) ad Riv. Zondereinde et in Langekloof (Drège!), in ins. Mauritii aut Borboniæ (h. DC.! ex Mus. par.). Phlomis Leonitis Linn.! mant. p. 83. Caulis pluripedalis, tomentoso-pubescens. Folia vix pollicaria, basi late truncata vel subcordata, rugosa, supra tenuiter, subtus tomentoso-pubescentia, superiora, acutiora; floralia oblonga basi angustata, paucidentata. Verticillastri maximi L. nepetæfoliæ. Bracteæ lanceolato-lineares, pungentes. Calyces formâ et magnitudine L. nepetæfoliæ, sed glabri vel tomento tenuissimo subcanescentes, rarius dorso pilis paucissimis hirti. Corolla magnitudine L. Leonuri, aurantiaca. (v. s.)

6. L. MOLLIS (Benth. in E. Mey. comm. p. 242), foliis late ovatis utrinque molliter villoso-tomentosis, calycis dentibus omnibus spinosis supremo maximo ovato-lanceolato, corollâ calyce villoso 2-3-plo longiore. — In Africâ australi ad Ado in Uitenhage et Nieuweldsbergen (Drège!), ad Orange riv. (Burke!). Folia longe petiolata nunc vix pollicaria nunc fere bipollicaria, basi truncata vel subcordata. Calyces pubescentes. (v. s.)

7. L. DUBIA (E. Mey! comm. p. 242), foliis ovatis ramisque subcanescentibus, dente calycis supremo ovato spinescente inferioribus omnibus brevissimis muticis, corollis calyce subtriplo longioribus. ♄ In Africâ australi (Masson!) a Uitenhage usque ad Omsamwubo (Eckl.! Drège!). L. parvifolia Benth. Lab. p. 619 (e specimine manco descripta, nomen speciminibus melioribus postea visis haud convenit). A L. ovatâ differt imprimis calyce. Folia vulgo minora canescentia, sed interdum ampla. Caulis lignosus videtur et humilis. Corolla L. Leonuri. (v. s.)

8. L. HIRTIFLORA, foliis parvis late ovatis puberulis, calycis hispidi dentibus brevissime subspinoso-mucronatis, supremo latissimo breviter ovato, corollâ calyce plus duplo longiore. — In Africâ australi ad Ludwigsburg (Zeyher!). Folia fere L. ovati, sed calyces pilis rigidis hispidi et dentes breviores latiores. (v. in h. Hook.)

9. L. DYSOPHYLLA (Benth. in E. Mey. comm. p. 242), foliis ovato-lanceolatis dentatis utrinque mollissime villosis, calycibus villosis dentibus omnibus spinosis, supremo maximo ovato, corollis calyce subtriplo longioribus. — In Africâ australi inter Omsamwubo et Omsamcaba (Drège!). L. intermediæ affinis, divisa foliis et calycibus. (v. s.)

10. L. INTERMEDIA (Lindl.! bot. reg. 10, t. 1850), foliis ovato-lanceolatis inciso-dentatis, verticillastris densissimis globosis, calycibus muticis villosis, corollis calyce subtriplo longioribus. ♃ ♄? In Africâ australi ad sinum Algoa (Forbes!), ad Port Natal (Peddie!). Habitus L. ovatæ, sed folia duplo triplove longiora, obtuse acuminata, tomento paginæ inferioris, uti petiolorum et ramorum, densiore. Verticillastri L. ovatæ vel parum minores. Calyces ejusdem magnitudinis, sed pilis brevibus mollibus dense villosi, et dentibus (8-13) brevissimis obtusis muticis, supremo latiore vix longiore. Corolla L. Leonuri, parum brevior, aurantiaca. (v. s.)

11. L. LEONURUS (Br. prodr. p. 504), foliis oblongo-lanceolatis, verticillastris laxiusculis, calycibus tenuiter tomentoso-pubescentibus muticis, corollis calyce plus triplo longioribus. ♄ Ad caput Bonæ Spei (Forbes! Burchell! etc.) prope Cape Town (Eckl.! Drège!), in prov. Uitenhage (Eckl.!) et ad Omsamwubo (Drège!). Phlomis Leonurus Linn.! spec. p. 820, Bot. mag. 14, t. 478. Leonurus grandiflorus Mœnch meth. p. 400. Leonurus Africanus Mill. dict. n. 1. Frutex 4-7-pedalis, ramis breviter tomentosis. Folia bipollicaria, obtusa et obtuse serrata, basi in petiolum brevem angustata, viridia, subtus tenuiter tomentosa; floralia conformia, suprema sæpius sterilia. Verticillastri nunc plures pauciflori distantes, nunc multiflori densi pauci vel interdum in capitulum approximati. Bracteæ lanceolato-lineares, acutæ, muticæ. Calyces sæpius bre-

viter pedicellati, 1-7 lin. longi, ore parum obliquo truncato, dentibus 8-10 brevissimis. Corolla bipollicaris et ultra, coccinea, villosa. (v. s.)

β *albiflora*. — Ad Hexrivier. (Drège!)

CI. PHLOMIS *Br. prodr. p.* 504, *Benth. Lab. p.* 620. — Phlomidis sp. *Linn.* — Phlomidopsis *Link handb. p.* 479. — Phlomoides *Mœnch meth. p.* 403.

Calyx tubulosus, 5- vel 10-striatus, sæpius plicatus, ore æquali truncato vel 3-dentato. Corolla tubo incluso vel vix exserto, intus sæpius annulato, limbo bilabiato, labio superiore galeato carinato compresso lato integro vel emarginato, incumbente vel suberecto, inferiore patente trifido. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta superiora adnata basi in appendiculam sæpissime producta, inferiora nuda. Antheræ sub galeâ per paria approximatæ, subbiloculares, loculis divaricatis obtusis confluentibus. Styli lobus superior brevissimus vel rarius inferioris dimidio æqualis, inferior subulatus. Nuculæ triquetræ, apice obtusæ, rarius truncatæ, glabræ vel apice pubescentes.—Herbæ, suffrutices fruticesve, in sectione primâ sæpe floccoso-lanata et in regione Mediterraneâ vel Oriente crescentia (sp. 13 in Americâ introd.?), in secundâ viridia, Asiatica vel Orientali-Europæa. Folia rugosa. Verticillastri pluriflori, axillares, bracteis suffulti vel rarius nudi. Corollæ in sectione primâ luteæ vel purpureæ, in secundâ constanter purpureæ vel albæ.

Sectio 1. EUPHLOMIS *Benth. Lab. p.* 622.

Corollæ galea maxima, incumbens, tomentosa vel rarius villosa, intus et margine breviter subbarbata; labii laciniæ laterales parvæ appendiculâ lanceolatâ vel ovatâ truncatâ auctæ, media maxima latissime rotundata emarginata vel subbiloba.

§ 1. *Lychnitis. — Suffrutex. Folia floralia basi late dilatata, flores amplectentia.*

1. P. LYCHNITIS (Linn.! sp. p. 819), cano-tomentosa, foliis sessilibus oblongo-linearibus utrinque augustatis amplexicaulibus rugosis, floralibus basi latissimis, bracteis subulatis calycibusque sericeo-pilosissimis, dentibus brevibus subulatis. ♄ In Europæ Mediterraneæ occidentalis siccis: in Lusitaniâ! Hispaniâ! et Galliâ australi! — Bot. mag. 25, t. 999. Caules e basi lignosâ, erecti, 1-1½-pedales, tomento denso subfloccoso vestiti. Folia caulina 2-3 poll. longa, vix 4 lin. lata, integerrima, supra viridia vel canescentia, subtus albo-tomentosa; floralia basi abrupte dilatata in bracteam latissimam verticillastrum amplectentem et calyces æquantem, suprema omnino bracteæformia acumine brevissimo. Bracteæ mollissimæ, uti calyces semipollicares. Dentes calycini basi ovato-truncati, apice in acumen subulatum molle abeuntes. Corolla lutea, calyce duplo longior. (v. s.)

§ 2. *Gymnophlomis.—Herbæ perennes vel suffrutices. Folia floralia basi angustata. Verticillastri pauciflori. Bracteæ paucæ, laxæ vel nullæ. Dentes calycini molles, mutici.*

2. P. BRUGUIERI (Desf.! mem. mus. 11, p. 9, t. 5), foliis oblongis lanceolatisve supra rugosis villosis subtus ramisque floccoso-tomentosis verticillastris subsexfloris, bracteis subulatis laxis, calycibus floccoso-lanatis, dentibus lineari-subulatis mollibus plumoso-pilosissimis corollas superantibus. ♄ In Persiâ prope Kermadan (Olivier et Bruguière! in h. DC.), in Persiâ austr. (Auch. n. 1819!), in Kurdistan (Kotschy n. 321!, 388! Suffrutex pedalis, totus lanâ candidissimâ subfloccosâ dense obsessus. Caules subsimplices. Folia 2-3-pollicaria, acutiuscula, subcrenata, rugosiuscula. Verticillastri approxi-

mati. Corolla purpurea, paulo minor quam in P. Lychnitide. Filamenta superiora basi incrassata vix appendiculata. (v. s.)

3. P. AUCHERI (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 36), caule floccoso-tomentoso, foliis ovato-lanceolatis oblongisve basi truncatis vel radicalibus subcordatis crassissimis rugosissimis dense tomentoso-canis, floralibus basi latis, verticillastris 6-10-floris, bracteis lineari-subulatis calycibusque tomentosis et longe piloso-plumosis, dentibus calycinis mollibus lanceolato-subulatis muticis corollâ paulo brevioribus. ♃ In Persiâ australi (Auch. n. 5161! Kotschy n. 454!). Affinis hinc P. crinitæ illinc P. Bruguieri. Folia quam in hâc latiora; dentes calycini breviores. Folia iis P. crinitæ angustiora, multo longiora, ima 4-5-pollicaria, et dentes calycini longiores. (v. in h. Hook.)

4. P. CRINITA (Cav.! ic. rar. 3, p. 25, t. 247), floccoso-lanata, candidissima, foliis ovatis vel ovato-oblongis basi rotundato-truncatis radicalibus subcordatis crassissimis dense lanatis, floralibus latis basi rotundatis, verticillastris 6-10 floris, calycibus mollissime pilosissimis, dentibus bracteisque laxis lineari-subulatis mollibus muticis corollæ tubum vix superantibus. ♃ In Hispaniâ (Cav.! L. Dufour!), in montibus regni Valentini (Lag.!) et Granatensis (Boiss.!), in Atlante (Desfont.! Bové!) P. biloba Desf. pl. atl. 2, p. 25, t. 127 (corollæ galeâ casu fissâ). P. Mauritanica Mœnch pl. alg. p. 60, t. 3. Caules e basi perenni sublignosâ erecti, I-1½-pedales, lanâ albâ floccosâ dense obtecti. Folia radicalia 2-3-pollicaria longe petiolata, superiora et floralia sessilia acuta, summa acuminata. Flores fusco-lutei, magnitudine P. Lychnitis. (v. s.)

5. P. ARMENIACA (Willd. spec. 3, p. 19), subfloccoso-lanata vel tomentosa, foliis ovato-oblongis lanceolatisve infimis basi cordatis, floralibus angustatis, verticillastris 6-10-floris, bracteis laxis subulatis, calycibus tomentoso-lanatis et interdum pilosis fructiferis apice contractis, dentibus lanceolato-linearibus acutis muticis tubo suo multo brevioribus. ♃ ♄ In Armeniâ (Tourn.! Auch. n. 1817!), in siccis lapidosis montium Taliüsch prope pagos Perimbal et Swant (C. A. Meyer!), in Cappadociâ orientali (Montbr.!), Mesopotamiâ (Kotschy, n. 385, 460!), monte Tauro (Kotschy, n. 451!) — Sw. brit. fl. gard. ser. 2, t. 364. Species quoad indumentum valde variabilis. Caules 1-1½-pedales, simplices vel rarius ramosi. Folia radicalia longe petiolata basi profunde et late cordata, floralia angustiora basi rotundata vel angustata sed omnia petiolata. Bracteæ paucæ, sæpe brevissimæ, nunc calycem æquantes. Calyces 7 lin. longi, dentibus 1 2 lin. longi. Corolla flava P. Lychnitis. (v. s.)

   β *Olivieri*, lanâ longâ laxâ præsertim in calycibus pilis longis intermixtâ. — In Cariâ (Pinard!), prope Aleppo (Russell!), in Kurdistan (Brant!), Persiâ (Olivier! Kotschy n. 353, 540, 541!). P. Orientalis Mill! dict. n. 9, Benth. Lab. p. 624. P. Olivieri Benth. Lab. p. 624. (v. s.)

6. P. LANCEOLATA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 36), indumento parco stellato, foliis lanceolatis tenuibus rugulosis supra viridibus subtus griseis radicalibus longe petiolatis basi breviter cuneatis floralibus corollâ brevioribus, verticillastris subsexfloris, calycis breviter tomentosi dentibus linearibus tubo quadruplo brevioribus, corollâ tenui hirtulâ. ♃ In monte Gara Kurdistaniæ (Kotschy 343!), in glareosis Pisidiæ et Lycaoniæ (Heldr.!) Caules pedales. Folia 3-4 poll. longa, 9-12 lin. lata, flores lutei magnitudiue eorum P. Armeniacæ, a quâ hæc species differt calycis dentibus brevibus et uti ab omnibus affinibus foliis lanceolatis non basi cordatis et defectu indumenti densi pannosi. (v. s.)

7. P. NISSOLII (Linn.! sp. p. 819), dense subfloccoso-lanata, foliis petiolatis ovato-oblongis basi profunde cordatis rugosissimis, verticillastris paucifloris, bracteis brevissimis, calycibus dense lanatis, dentibus ovato-acuminatis mollibus muticis. ♃ ♄ In Oriente prope Smyrnam (Fleischer!), Aleppo (Russell! Auch. n. 1814!), in Armeniâ (Auch. n. 5159 A!), prope Koolah (Mitchell!), in Cariâ (Boiss.!), Isauriâ (Heldr.!), et in Palæstinâ (Schubert). Species quoad folia affinis formis nonnullis P. Armeniacæ, sed vulgo elatior, inflorescentiâ

ramosâ subpaniculatâ, et calycis dentes multo latiores. Corolla lutea fere P. Lychnitis, sed galea acuminata. (v. s.)

§ 3. *Dendrophlomis. — Frutices vel rarius suffrutices. Verticillastri densi. Bracteæ appressæ, numerosæ, calycem subæquantes. Calyces sæpius truncati, mucronati.*

8. P. PURPUREA (Linn.! sp. p. 818), ramis floccoso-tomentosis, foliis oblongis obtusis crenatis basi truncatis subcordatisve rugosissimis supra subviridibus subtus albo-tomentosis, bracteis oblongo-lanceolatis calycibusque molliter albo-tomentosis, dentibus calycinis lanceolatis molliter acuminatis. ♄ In Hispaniæ australis calidis a Valentiâ usque ad Gades (Lag.! Boiss.! etc.). P. ferruginea Mill.! dict. n. 12. P. salviæfolia Jacq.! hort. schœnbr. 3, p. 58, t. 359. Folia supra villosa nec tomentosa, floralia ovato-lanceolata verticillastro multo longiora. Bracteæ numerosæ dense imbricatæ. Corolla roseo-purpurascens. (v. s.)

9. P. ITALICA (Sm.! spicil. 1, p. 6), floccoso-tomentosa, foliis oblongo-lanceolatis obtusis basi truncatis rugosis, verticillastris densis, bracteis linearibus obtusis adpressis calycem subæquantibus floccoso-tomentosis, calycis truncati dentibus brevissimis obtusis muticis. ♄ In Hispaniâ? ins. Balearicis (Cambess.!), Italiâ (Pers.). P. rotundifolia Mill. dict. n. 13? Frutex humilis. Rami suberecti, lanâ floccosâ albidâ vel subferrugineâ. Folia petiolata, 2-3-pollicaria, crassa, utrinque lanata, sed lana paginæ superioris subvelutina, floralia suprema parva. Verticillastri pauci, distantes, 6-10-flori. Calycis margo potius 5-crenatus quam dentatus. Corolla purpurascens. A P. purpureâ differt calycibus bracteisque. (v. s.)

10. P. ELLIPTICA (Benth. Lab. p. 626), subfloccoso-tomentosa, foliis ovato-ellipticis obtusis basi truncatis rugosissimis subtus vel utrinque floccoso-tomentosis, verticillastris densis multifloris, bracteis lanceolato-linearibus obtusiusculis vel acutis, rigidis floccoso-lanatis, calycis truncati dentibus linearibus rigidis pungentibus. ♄ In Persiâ (D'Arcy!), prope Schiras (Kotschy n. 372!) Rami versus apices demum glabrati. Folia pollicaria vel raro longiora, supra demum denudata, juniora utrinque tomento brevi floccoso alba. Verticillastri 10-20-flori. Corollæ purpurascentes. Calyces 5-6-lin. longi, truncati, sub-10-crenati, dentibus rigidis 1-2-lin. longis. (v. in h. Hook. et Lamb.)

11. P. LANATA (Willd.! enum. hort. berol. suppl. p. 41), ramis divaricatis subfloccoso-lanatis, foliis parvis ovato-subrotundis obtusissimis basi rotundato-cuneatis rugosissimis supra viridibus subtus albo-lanatis, bracteis ovato-lanceolatis obtusis calyce brevioribus calycibusque albo-lanatis, dentibus calycinis brevissimis obtusis vel rigide submucronulatis. ♄ In Calabriâ (Tenore!), Cretâ (Tourn.! Sieber! Heldr.!). P. parvifolia Presl del. prag. p. 86. P. microphylla Sieb. in Florâ 1823, v. 2, p. 598. Fruticulus divaricato-ramosissimus. Folia vix semipollicaria, subintegerrima; floralia oblongo-cuneata. Verticillastri in ramis solitarii vel bini, remoti, 6-8-flori. Calyces semipollicares. Corollæ flavæ. (v. s.)

12. P. ANGUSTIFOLIA (Mill. dict. n. 2), ramis floccoso-tomentosis, foliis ovatis oblongisve obtusis basi truncatis rugosissimis supra canescentibus subtus albo-tomentosis, bracteis lanceolatis molliter albo-tomentosis muticis, calycibus albo-tomentosis, dentibus truncatis mucronatis brevissimis rigidis. ♄ In Caramaniâ (h. Lambert), et in insulis Archipelagi Græci? A P. purpureâ differt caule elatiore et calyce truncato, dentibus 5 obscuris brevissimis, et mucrone brevi acutiusculo terminatis. Folia formâ P. purpureæ vel P. fruticosæ angustifoliæ; ab hâc bracteis differt. In exemplaribus cultis lana canescens; corollæ magnitudine P. purpureæ, ochroleucæ. (v. s. c. et olim sp. in h. Lamb.)

β *flavescens*, tota flavescens v. aurea, calyces majores (8 lin. longi), corolla parum major. ♄ In monte et deserto Sinai (Bové! 54, Schimp. n. 313! Auch.

n. 1811 !), P. flavescens Mill. dict. n. 10. P. aurea Decsne ! in ann. sc. nat. ser. 2. v. 2, p. 251. (v. s.)

13. P. FRUTICOSA (Linn.! sp. p. 818), ramis floccoso-tomentosis, foliis ovatis oblongisve basi rotundato-cuneatis rugosis supra viridibus subtus albo-tomentosis, verticillastris dense multifloris, bracteis late ovatis vel ovato-lanceolatis acutis subviridibus ciliatis villosis, calycis villosi dentibus truncatis acumine subulato rigido subrecurvo vel patente. ♃ In siccis apricis montosis Siciliæ (Guss.), Aprutiæ (Ten.), Dalmatiæ (Petter!), Græciæ (Beaupré! Sibth.! Auch. n. 1818! etc.), in Oriente (Olivier et Bruguière!); necnon monticulis apricis circa Toluca Mexici (Audrieux! 154 in h. DC.) an ibi introducta? — Bot. mag. 43, t. 1843, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 51, t. 563. P. ferruginea hortul. non Ten. nec Mill. P. latifolia Mill.! dict. n. 3. Frutex 2-4-pedalis, divaricato-ramosissimus. Folia 2-4-pollicaria, nunc integerrima, nunc plus minusve crenata, supra villosa; floralia subsessilia, verticillastro parum longiora. Verticillastri ad apices ramorum solitarii vel bini, 20-30-flori. Bracteæ exteriores sæpius latissimæ, ovatæ, calyce breviores, interiores vel rarius fere omnes calycem æquantes, oblongo-cuneatæ. Calyces 8-10 lin. longi. Corolla flava, conspicua. (v. s.)

14. P. FERRUGINEA (Ten.! fl. nap. 2, p. 36, t. 57), ramis laxe floccoso-tomentosis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis basi cordatis rugosissimis supra villosis viridibus subtus laxe floccoso-tomentosis, bracteis lanceolatis hispidis, calycis villosi fauce longe pilosâ, dentibus abbreviatis rigidis subulatis. ♃ In Lucaniâ et Iapygiâ (Tenore!). Rami ferrugineo-purpurei. Folia 2-3-poll. longa supra in sicco atro-viridia. Verticillastri 12-20-flori. Bracteæ et calyces virescentes subviscosi, ciliato-hispidi. Corolla lutea extus tomentosa. (v. s.)

β? *Cretica*, foliis lanato-villosis canescentibus, bracteis lineari-subulatis. — In Cretâ (Sieb.!). P. fruticosa Sieb. pl. cret. exs. P. Cretica Presl! del. prag. Exemplaria a typo parum diversa dentibus calycinis longioribus, calycibus bracteisque molliter villosioribus, et foliis magis tomentosis; sed ad eamdem speciem referenda videntur. (v. s.)

15. P. VISCOSA (Poir. dict. 5, p. 271), ramis vix tomentosis, foliis petiolatis ovatis obtusis crenatis basi truncatis vel subcordatis utrinque viridibus vel subtus vix tomentosis, verticillastris multifloris, bracteis lanceolato-linearibus ciliatis, calycibus hispidis, dentibus truncatis subulato-acuminatis rigidis subpatentibus duobus longioribus. ♃ In Oriente? (DC.), ad Alexandrette in Syriâ septentrionali (Montbr. n. 1586! Auch. n. 1812!). P. virens DC.! cat. hort. Monsp. p. 132. P. ferrugineæ affinis, sed foliis latioribus virescentibus et vix rugosis et calycibus distincta. Foliorum forma fere P. fruticosæ, minus rugosa quam in omnibus speciebus fruticosis, supra sparse villosula, subtus tomento tenui subfloccoso parce obsessa. Verticillastri sub-16-flori. Bracteæ calycem æquantes, ciliato-hispidæ. Calycis anguli ciliati, cæterum fere glabri, 6-7 lin. longi, dentibus duobus exterioribus acumine recto 2 lin. longo subulato, interioribus acumine brevissimo recurvo. Corolla P. ferrugineæ. (v. s.)

§ 4. *Oxyphlomis. — Herbæ suffruticesve. Verticillastri sæpius multiflori, rarius vix sexflori. Bracteæ acutissimæ apice rigidæ, subpungentes.*

16. P. ANISODONTA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 37), caule erecto subsimplici floccoso-tomentoso, foliis oblongis vel imis ovatis obtusis crenatis basi plerisque cuneatis rugosis supra aspero vel velutino-pubescentibus subtus incano-tomentosis, bracteis subulatis rigidis calyces æquantibus, calycis hirsuti dentibus brevibus emarginatis subulato-mucronatis, aristis 2 dimidio tubi vix brevioribus 3 brevissimis. ♃ In Persiâ ad Djulfek (Auch. n. 5159!), in Alpe Kuh Delu (Kotschy n. 519!), monte Elbourz (Kotschy! pl. pers. bor. n. 483). Affinis P. viscosæ sed statura humilior, foliis angustis et bracteis distincta. Caules e basi

lignosâ ramosâ 1-1½-pedales. Folia 2-4-pollicaria. Verticillastri dense multiflori. Flores et calyces vere P. viscosæ sed horum dentes rigidiores. (v. in h. Hook.)

17. P. GLANDULOSA (Schenk pl. nov. Schub. p. 20), pilosa, pilis apice glanduliferis, foliis e basi cordato-truncatâ ovato-oblongis acuminatis grosse crenatis supra pubescentibus viridibus subtus fere tomentoso-incanis, verticillastris multifloris, bracteis linearibus rigidis acutissimis ciliatis viridibus, calycis truncati dentibus subulatis rigidis erectis inæqualibus. ♄ In monte Libano (Schubert). Caulis simplex 3-pedalis vel altior. Corolla lutea.

18. P. LYCIA (D. Don in Tayl. ann. nat. hist. 7, p. 458), ferrugineo-tomentosa foliis cordato-oblongis obtusis, verticillastris plurifloris, bracteis lanceolatis calycibusque mucronato-spinosis dense albo-lanatis, dentibus calycinis uncinatis, filamentis inappendiculatis. ♄ In Lyciâ septentrionali.

19. P. FLOCCOSA (Don! in bot. reg. 15, t. 1300), ramis floccoso-lanatis, foliis ovato-oblongis basi cordatis supra subviridibus rugosissimis subtus floccoso-lanatis, verticillastris dense multifloris, bracteis linearibus albo-lanatis, dentibusque calycinis apice subulatis rigidis glabris uncinatis. ♃ ♄ ? In Ægypto. Caules bipedales, ramosi, lanâ longâ intertextâ niveâ. Folia 3-5-pollicaria, obtusissima, subcrenata, supra villosa. Verticillastri pauci, distantes, magni, 20-30-flori. Calyces et bracteæ lanâ niveâ densissimâ obtecta. Corolla flava, magnitudine P. Samiæ. (v. s. c.)

20. P. BICOLOR (Benth. Lab. p. 629), bracteis integris, calycibus mucronatis mucronibus nigrescentibus glabris uncinatis, corollâ extus intense luteâ, labio inferiore superne purpurascente. — In Libyæ montibus Cyrenaicis (Viv.). P. Samia β bicolor Viv. fl. lib. spec. 30, t. 15, f. 2. Corolla extus lutea, habituque præsertim omnino P. fruticosam refert. Bracteæ in meis speciminibus basi non coalitæ ut in P. Samiâ dicitur, non ideo tamen intacta reliquorum characterum concordantia diversam speciem crediderem (Viv. l. c.). A P. Samiâ certe distinctissima : an P. floccosa? sed ex icone Vivianii calyces et bracteæ hirta nec lanata.

21. P. RUSSELLIANA (Lag. in Benth. Lab. p. 629), herbacea, ramis elatis subsimplicibus, foliis radicalibus amplissimis ovatis basi profunde cordatis caulinisque rugosis supra viridibus subtus canescentibus tomentosis, verticillastris maximis multifloris, bracteis linearibus acutissimis calycibusque viridibus pubescentibus, calycis truncati dentibus longis rigidis subulatis patentibus. ♃ In Syriâ prope Aleppo (Russell!). P. herba-venti var. Russ.! nat. hist. alep. 2, p. 269, t. 16. P. lunarifolia, β Russelliana Bot. mag. 52, t. 2542. Caules 3-5-pedales, tomento laxo albo lanati. Folia radicalia numerosa, longe petiolata, limbo 6-8-pollicari, caulina inferiora angustiora, basi minus cordata; floralia breviter petiolata, basi rotundata, apice acuminata. Verticillastri versus apicem caulis plures, remoti, 40-50-flori. Bracteæ numerosissimæ, subconvolutæ, calycem æquantes. Corolla lutea, extus tomentosa.

22. P. LUNARIFOLIA (Sibth. et Sm. prodr. fl. gr. p. 414), caule herbaceo elato pubescente, foliis inferioribus basi profunde cordatis ovatis supra rugosis subtus canescenti-tomentosis, verticillastris multifloris, bracteis late lanceolatis oblongisve acutis subciliatis calycibusque viridibus, calycis apice truncati submembranacei dentibus subulatis rigidis pungentibus. ♃ In variis Peloponnesi locis, et in monte Atho (Sibth.!). Exemplar in herbario Sibthorpiano pessimum, sed a P. Russellianâ bracteis triplo latioribus distinctum videtur. Corolla flava. (v. s. olim in h. Sibth.)

23. P. SAMIA (Linn. spec. p. 819), caule herbaceo elato pubescente, foliis ovatis basi late cordatis supra rugosis hispidis subtus canescenti-tomentosis, verticillastris multifloris, bracteis linearibus acutissimis pungentibus, calycibusque viridibus pubescentibus, calycis elongati plicati dentibus lanceolato-subulatis rigidis pungentibus. ♃ In Eubææ (Sibth!), monte Taygeto (Heldr.!), Caramaniâ (Olivier et Bruguière), in monte Tauro (Kotschy n. 450!), in monte

Atho (Auch. n. 1821!). Vent. Choix. t. 4, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 52, t. 564, bot. mag. 44, t. 1891. Affinis P. Russellianæ. Caulis minus tomentosus. Verticillastri interdum 10-15-flori. Calyx 9-10 lin. longus, pubescentiâ viscosâ. Galea extus tomentosa et breviter villosa. Corolla purpurea. (v. s.)

β *Algeriana*, dentibus calycinis brevioribus. — In Algeriâ (Bové!). (v. in h. Hook.)

24. P. SPECTABILIS (Falcon.! ms.), caule herbaceo elato apice patentim hispido cæterum glaberrimo subglauco, foliis ovatis basi late cordatis supra rugosis sparse pilosis vel demum glabratis subtus albo-tomentosis verticillastris multifloris bracteis subulatis acutissimis breviter hirtis, calycis tomentelli apice truncato membranacei dentibus subulatis rigidis pungentibus. — In valle Cachemirianâ (Falcon.! Jacquem.!). P. Cachemeriana Benth. olim in h. Jacquem. non Royle. Affinis P. Russelianæ, lunariæfoliæ et Samiæ, caule demum glabrato glauco primo intuitu distincta. Corolla roseo-purpurea, galea minus quam in speciebus affinibus incumbens extus undique pilosissima, et lobus medius labii minor, transitum indicant ad sectionem secundam, cui forte referenda. Ex habitu et calyce potius hujus loci. (v. s.)

25. P. RIGIDA (Labill.! ic. pl. syr. rar. 3, p. 15, t. 10), herbacea, foliis oblongo-lanceolatis rugosis subfloccoso-tomentosis viridibusve nervis petiolisque pilosis, verticillastris multifloris, bracteis subulatis rigidis pungentibus, calycis hirsuti dentibus subulatis rigidis. ♃ In arenosis juxta Damascum (Labill.!), in Tauro orientali (Montbr. n. 1970! Auch. n. 1816! et Isaurico Heldr.!), in Kurdistaniâ (Brant! Kotschy n. 81!). Caules e basi perenni erecti, bipedales, pilis brevibus lanati, et aliis longissimis patentibus hirsuti. Folia petiolata, obtusa, crenulata, infima basi cordata, caulina rotundato-cuneata. Verticillastri magnitudine fere P. Samiæ. Calyces formâ fere P. Lychnitidis, pilis longissimis subpapposi, dentibus lanceolatis spinulâ brevi terminatis. Corolla flava, fere P. Lychnitidis. (v. s.)

26. P. CASHMERIANA (Royle! illustr. p. 303, t. 75, fig. A), herbacea, erecta, caule dense floccoso-tomentoso, foliis ovato-lanceolatis obtusis versus apicem crenatis basi late rotundatis molliter rugosis supra pubescentibus villosisve subtus dense albo-tomentosis, bracteis lineari-subulatis ciliatis exterioribus calyce longioribus, calycis floccoso-lanati dentibus subulatis rigidis patentibus pilosis. — In valle Cashmerianâ sive Cachemir (Royle! Falconer!) — Bot. reg. 1844, t. 22. Specimina suppetentia manca, sed evidenter a P. herba-venti et P. pungente specifice distincta. Folia majora et latiora, subtus, uti caules et calyces, dense lanâ albâ floccosâ vestita. Flores et præsertim corollæ majores. Galea dense tomentoso-villosa. (v. s.)

27. P. HERBA-VENTI (Linn.! sp. p. 819), herbacea, erecta, divaricato-ramosissima, ramis longe pilosis, foliis oblongo-lanceolatis crenatis basi rotundatis coriaceis utrinque viridibus vel subtus canescentibus supra lucidis scabriusculis, bracteis subulatis ciliatis calyce longioribus, calycis hirsuti dentibus subulatis rigidis subpatentibus. ♃ In regionis Mediterraneæ siccis : in Hispaniâ (Pavon! Lag.!), Galliâ merid. (h. DC.!), Italiâ omni! Siciliâ (Guss.!), Græciâ (Sibth.! Auch. n. 1813!), Anatoliâ (Mitchell! etc.), Tauriâ (Pallas! Bieb., etc.) — Bot. mag. 51, t. 2449, Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 51, t. 564. Herba 1-1½-pedalis. Rami rigidi, virides vel subpurpurascentes, pilis longis villosi nec tomentosi. Folia viridia, siccitate coriacea, inferiora sæpe 6-8 poll. longa; floralia sessilia, conformia, sed multo minora, omnia verticillastro multo longiora. Verticillastri 10-20-flori. Corolla purpureo-violacea, extus tomentosa. Variat caule minus piloso, et tomento canescente densiore. Forma vix nisi foliis evidentius crenatis a P. pungente diversa. (v. s.)

28. P. PUNGENS (Willd. spec. 3, p. 121), herbacea, divaricato-ramosa, ramis cano-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis integerrimis serratisve basi rotundatis supra lucidis viridibus scabriusculis subtus cano-tomentosis, bracteis subulatis ciliatis calyce sublongioribus, calycis hirsuti dentibus

subulatis rigidis subpatentibus. — In Europæ austro-orientalis et Asiæ occidentalis siccis montosis : in Galiciâ (Besser), Bessarabiâ (Tardieu !), ad Sarepta (Bunge !), in Rumeliâ (Friv.! Griseb.!), Græciâ? (Sartori !), Tauriâ (Pallas ! Durville, etc.), Troade (Olivier et Bruguière), in Caucaso (Bieb.), in montibus Taliüsch et Beschtau (C. A. Meyer), in Persiâ (Michaux !), ad Djulfek (Auch. n. 5160 !), in monte Tauro (Kotschy n. 452 !). — Sw. brit. fl. gard. 4 , t, 33. Ab affini P. herba-venti distinguitur caule tomentoso-pubescente nec piloso , foliis angustioribus integerrimis serratisve nec crenatis, subtus constanter tomentosis; verticillastris numerosioribus, sæpius 6-10-floris ; calycibus cano-tomentosis, dentibus parum longioribus. (v. s.)

β *submutica*, bracteis brevibus calycibusque submuticis. — In Kurdistan (Kotschy n. 49 !).

29. P. PERSICA (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 37), herbacea ? divaricato-ramosa, tomento floccoso canescens, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis integerrimis basi angustatis rugosis utrinque tomentosis , verticillastris laxiusculis, bracteis subulatis tomentosis calyces raro superantibus subpungentibus, calycis tomentosi dentibus subulatis tomentosis rigidis pungentibus patentibus. ♃ In Persiâ australi (Auch. n. 5160 A ! Kotschy n. 557 !). P. cymifera Boiss. pl. Kotsch. exs.! Valde affinis formis nonnullis P. pungentis, differt indumento præsertim inflorescentiæ floccoso , calycis dentibus brevioribus , corollis minoribus. Inflorescentiæ cymæ sæpe evolutæ, semper laxiores quam in cæteris speciebus. (v. in h. Hooker).

Sectio II. PHLOMIDOPSIS *Link Handb. p. 479.* — Phlomoides *Mœnch meth. p. 403.*

Corollæ galea suberecta, pilosa , intus et margine pilis longis barbata, labii inferioris lobus medius lateralibus vix major. Herbæ, raro suffrutices, virides, piloso-hirtæ, rarius sublanatæ. Verticillastri densi. Bracteæ appressæ. Corollæ purpureæ vel albæ.

30. P. BREVIFLORA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1 , p. 62) , erecta , glabriuscula, foliis petiolatis late ovatis acuminatis serratis basi truncatis subcordatis supra hispidulis subtus glabris , bracteis linearibus calycibusque subglabris , calycis dentibus brevissimis vel vix acuminatis muticis, corollæ galeâ pubescente erectâ. — In Nepaliâ Indiæ, ad Gossain Than (Wallich !). P. parviflora Benth. in Wall. cat. n. 2066. Folia omnia etiam floralia longe petiolata subtus uti rami glabra vel ad venas tomento rarissimo conspersa. Verticillastri 15-20-flori. Calyces uti bracteæ glabri, nervis vix prominulis, ore truncato , submembranaceo, dentibus brevissimis emarginatis vel brevissime acuminatis. Corolla vix calyce dimidio longior, alba? (v. s.)

31. P. SETIGERA (Falcon.! mss.), caule hispido, foliis floralibus amplis petiolatis ovato-lanceolatis acutis grosse serratis basi rotundatis supra hispidulis subtus glabriusculis bracteis subulatis calycibusque parce setosis , calycis dentibus truncatis setaceo-acuminatis subpungentibus , corollæ galeâ villosâ. — In Bhudrinath Indiæ or. (Falconer !). Affinis P. brevifloræ et P. macrophyllæ. Folia potius prioris sed caulina mihi desunt, floralia inferiora 4-5-pollicaria serraturis argutis. Calyces fere P. macrophyllæ. (v. in h. Falcon.)

32. P. MACROPHYLLA (Wall.! pl. as. rar. 1, p. 62), caule elato, superne villoso demum glabrato, foliis longe petiolatis amplissimis hastato-cordatis , supra hispidulis subtus viridibus tomento raro conspersis, floralibus ovatis basi angustatis , bracteis subulatis calycibusque subciliatis, corollæ galea intus pilosissimâ erectâ. — In Nepaliâ ad Gossain Than (Wall.! 2065). Herba pluripedalis, P. tuberosæ affinis. Rami superne pilis brevibus reflexis rufescentibus subvillosi. Petioli ciliati. Folia 6 poll. et ultra longa et totidem fere lata , floralia inferiora longe petiolata superiora breviter. Verticillastri remoti , 30-40-flori. Calyces 6-7 lin. longi , dentibus subulato-acuminatis et margine inter dentes in appendiculam brevem membranaceam productis. Corolla alba. (v. s.)

β *hispida*, caule undique pilis substellatis hispido.—In Cachemeriâ (Falconer!) (v. in h. Falc.)

33. P. TUBEROSA (Linn.! sp. p. 819), elata, subglabra, foliis amplis ovatis obtusis crenatis basi profunde cordatis, floralibus oblongo-lanceolatis, bracteis subulatis calycibusque subciliatis, corollæ galeâ intus pilosissimâ suberectâ. ♃ In Europæ orientalis et Asiæ mediæ apricis campestribus, etc. : in Bohemiâ, Moraviâ, Austriâ et Hungariâ (Reichenb.), Podoliâ (Besser!), Rossiâ australi, Sibiriâ, jugo Altaico, Tauriâ et Caucaso, frequens (Pallas! Bieb. , Ledeb. C. A. Meyer, etc.), et in montibus Talüsch et Beschtau (C. A. Meyer) et Armeniæ (Auch. n. 1815!). — Bot. mag. 38, t. 1555. Phlomoides tuberosa Mœnch meth. p. 404. Phlomidopsis tuberosa Link handb. p. 489. Herba 3-5-pedalis. Folia infima semipedalia et ultra ; floralia 2-3 poll. longa, 6-8 lin. lata, basi sæpe hastato-dilatata et subincisa, Verticillastri remoti, 30-40-flori. Dentes calycini brevissimi truncati, submembranacei, emarginati, acumine in emarginaturâ subulato rigido, lacinias laterales obtusissimas longe superante. Corolla purpurascens. (v. s.)

34. P. OBLONGATA (Schrenck enum. pl. nov. p. 29), glabriuscula, foliis acutis inciso-serratis inferioribus ovatis basi rotundatis, superioribus oblongis basi angustatis floralibus elongatis, bracteis linearibus hirtis, calycis apice pubescentis dentibus subpungentibus, corollæ galeâ rectâ villosissimâ labii inferioris lobo medio obcordato lateralibus ovatis multo majore. — In vallibus graminosis montium Dschill-Karagai Soongariæ (Schrenck). Species P. tuberosæ, P. agrariæ atque P. alpinæ affinis, char. datis optime distincta. A P. breviflorâ differt foliis incisb-serratis nec crenatis , corollæ labio inferiore aliisque notis. Folia majora 3-3 $\frac{1}{2}$ poll. longa. Flores illis P. tuberosæ minores. Corolla purpurea.

35. P. AGRARIA (Bunge! in Ledeb. pl. alt. 3, p. 411), caule simplici vel vix ramoso hispido, foliis inferioribus longe petiolatis hastato-cordatis , floralibus supremis calyce brevioribus , bracteis subulatis calycibusque ciliatis tomentoso-pubescentibus, corollæ galeâ intus pilosissimâ erectâ. — In jugo Altaico in arvis prope Semipalatinsk (Bunge ! Kar. et Kir.! 402). — Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 364. Caules subpedales. Folia inferiora inciso-dentata , superiora paucidentata. Verticillastri sub-10-flori. Bracteæ rigidæ subpungentes calyces æquantes. Calyces plicati, non membranacei, dentibus e basi dilatatâ breviter subulatis rigidis. Corolla purpurascens fere P. tuberosæ. (v. s.)

36. P. PRATENSIS (Karel. et Kiril. bull. mosq. 15, p. 426), caule pubescente simplici aut apice ramoso polystachyo , foliis radicalibus et caulinis inferioribus longe petiolatis cordato-oblongis crenatis utrinque pubescentibus, verticillastris multifloris , calycis truncati dentibus abbreviatis , nervis tubi sub dentibus anastomosantibus, galeâ labium superante. ♃ In montibus Alatau (Karel. et Kiril. n. 1830 in h. DC.). A proximâ P. agrariâ differt staturâ foliisque majoribus , calycis nervis , dentibus calycinis minoribus, sed magis emarginatis , galeâ labium superante, styli lobis abbreviatis et filamentorum appendicibus rectis. (v. s.)

37. P. OREOPHILA (Karel. et Kiril. bull. mosq. 15, p. 426), pubescenti-hispida , radice fibrosâ, foliis radicalibus caulinisque profunde cordatis; floralibus anguste lanceolatis bracteis calycibusque villoso-hirsutis, dentibus calycinis non emarginatis hirsutis aristatis , galeâ corollæ labium subæquante, lobo intermedio lateralibus duplo longiore bifido. ♃ In montibus Alatau (Karel. et Kiril. n. 1831 in h. DC !). P. alpinæ proxima , dignoscitur foliis cordatis, corollæ formâ , appendicibus filamentorum brevissimis. (v. s.)

38. P. UMBROSA (Turczan. bull. mosq. 14, p. 76), herbacea, caule foliisque scabris inferioribus cordato-subrotundis , superioribus cordato-ovatis, calycis tubo scabro , dentibus abbreviatis margine nudis , bracteis linearibus ciliatis. — In Chinâ boreali.

39. P. ALPINA (Pall.! in act. petrop. 1779, v. 2, p. 265, t. 13), caule simplici

hispido, foliis radicalibus amplissimis profunde cordatis, caulinis ovato-lanceolatis, floralibus superioribus lineari-lanceolatis elongatis integerrimis mollibus, bracteis subulatis calycibusque hirsutis, corollæ galeâ pilosissimâ erectâ. ♃ In jugi Altaici subalpinis umbrosis tractus occidentalis (Ledeb.!). Caules 1-1½-pedales. Folia radicalia 8 poll. longa, 6 poll. lata, et etiam majora, utrinque pilis sparsis hispidula, caulina pauca multo minora; floralia infima subconformia, suprema 2-3 poll. longa, molliter villosa. Verticillastri 20-30-flori. Bracteæ molles, acutæ. Calycis dentes basi membranaceo-dilatati, brevissimi, setacei. Corollæ et genitalia P. tuberosæ, at galea erectior. (v. s.)

40. P. BRACTEOSA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 383), herbacea, elata, erecta, subramosa, caule breviter obverse villoso-tomentoso, foliis petiolatis ovatis obtusis grosse crenatis basi late cordatis rugosis supra adpresse pilosis subtus pallidis breviter tomentosis, floralibus subconformibus decrescentibus, bracteis exterioribus oblongis vel foliaceis, interioribus lanceolatis subulatisve, calycis dentibus truncatis ciliato-hispidis subulato-acuminatis, corollæ galeâ pilosissimâ. — In Indiâ orientali: ad montem Choor et ad Kidarkonta (Royle!), ad Simla (Domina Dalhousie, Falconer). Bracteæ exteriores nunc foliis subconformes pollicares, nunc oblongæ integerrimæ, omnes virides, uti folia supra pilosa, subtus breviter tomentosa. Calycis acumina 1-2 lin. longa. Filamenta exappendiculata. (v. s.)

41. P. LAMIIFOLIA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 383), humilis, simplex vel subramosa, caule obverse villoso, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi profunde cordatis rugosis utrinque villosis subtus pallidis, floralibus oblongo-lanceolatis, bracteis lanceolatis subulatisve ciliatis calycem æquantibus, calycis glabriusculi vel apice pilosi dentibus truncatis subulato-acuminatis, corollæ galeâ villosâ.— In Cachemire ad montem Choor et in Mussooree (Royle! Jacquem.! Falconer!) in montibus Kamaonensibus (Wall.!). P. latifolia Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 383. Herba adscendens vel erecta, ½-1½-pedalis. Folia radicalia in exemplaribus suppetentibus desunt; caulina iis P. bracteosæ similia, 2-3-pollicaria, sæpius tam lata quam longa, vel superiora angustiora; floralia suprema lanceolata, vix flores superantia. Verticillastri 15-20-flori. Calyces apice submembranacei. Corollæ P. tuberosæ. Filamenta exappendiculata. (v. s.)

42. P. SIMPLEX (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 382), humilis, erecta, subsimplex, caule obverse piloso, foliis petiolatis late ovatis obtusis crenatis basi cordatis rugosis utrinque viridibus villosis, floralibus subsessilibus oblongis utrinque angustatis, bracteis linearibus ciliatis calycem æquantibus, calycis membranacei subcolorati apice ciliati dentibus truncatis longe subulato-acuminatis, corollæ galeâ pilosissimâ. — In montibus Kanaour et ad Pere Punjale regni Cachemeriani (Royle!). A P. lamiifoliâ differt foliis angustioribus villosioribus, corollis majoribus, tubo exserto. (v. s.)

43. P. CORDATA (Royle! Benth. in Hook bot. misc. 3, p. 382), humilis, erecta, subsimplex, caule obverse piloso, foliis longe petiolatis ovato-subrotundis obtusis crenatis basi cordatis rugosis utrinque dense sericeo-villosis, floralibus oblongo-lanceolatis, bracteis lineari-subulatis calyce subbrevioribus villosis, calycis villosuli dentibus subrotundis breviter subulato-acuminatis, corollæ galeâ pilosissimâ.—In Indiâ orientali: in montibus Kanaour (Royle!). A binis præcedentibus differt præcipue foliis utrinque pilis numerosis mollibus sericeis dense vestitis. An cum P. simplici P. lamiifoliæ mera varietas? (v. s.)

44. P. RUGOSA (Benth. in Wall. pl. as. rar. I. p. 63), suffruticosa, ramis erectis simplicibus subcarnosis tenuiter tomentosis, foliis longe petiolatis ovato-oblongis acutis serratis basi angustatis rotundatisve, verticillastris petiolo multoties brevioribus, bracteis subulatis calycibusque glabris, dentibus calycinis lanceolato-subulatis, corollis subglabris. ♄ In Indiâ orientali: in montibus Silhet (Wall.!) Habitu a Phlomidibus recedit, sed characteribus P. brevifloræ affinis. Folia herbacea, viridia, subcarnosa?, siccitate subtranslucida, venosa, glabriuscula, vel pilis rarissimis conspersa, 4-6 pollices longa. Verticillastri

15-20-flori. Bracteæ calyce breviores. Calyces basi valde attenuati, margine parum membranaceo-dilatati, subenervii. Corollæ flavescentes (ex Wall.), similes corollis P. brevifloræ, sed vix in speciminibus suppetentibus perfectæ. Stamina e tubo breviter exserta. Filamenta omnia basi nuda videntur. (v. s.)

Species mihi ignotæ.

P. CONDENSATA Mart. ex Steud. nom. bot.

P. SCARIOSA Presl ex Steud. l. c.

Species exclusæ.

P. AFRICANA Pal. Beauv. = Leonotis pallida.

P. ALBA Blanco = Anisomeles ovata.

P. ALBA Forsk. = Ballota Forskalii.

P. ASPERA Willd. = Leucas aspera.

P BIFLORA Royle = Leucas procumbens.

P. BIFLORA Vahl = Leucas biflora.

P. CALYCINA Roxb. = Roylea elegans.

P. CARIBÆA Jacq. = Leucas Martinicensis.

P. CEPHALOTES Roth = Leucas Cephalotes.

P. CHINENSIS Blume = Leucas Javanica.

P. CHINENSIS Retz = Leucas Chinensis.

P. CLANDESTINA Bory et Chaub. = Sideritis Syriaca.

P. DECEMDENTATA Willd. = Leucas decemdentata.

P. DIMIDIATA Roth = Leucas dimidiata.

P. ESCULENTA Roxb. = Leucas aspera.

P. GLABRATA Vahl = Leucas glabrata.

P. HIRTA Roth = Leucas hirta.

P. INDICA Linn. = Leucas indica.

P. LACINIATA Linn. = Eremostachys laciniata.

P. LANIGERA Siev. = Eremostachys mollucelloides.

P. LEONITIS Linn. = Leonitis ovata.

P. LEONURUS Linn. = Leonotis Leonurus.

P. LINIFOLIA Roth = Leucas linifolia.

P. MARTINICENSIS Swartz = Leucas Martinicensis.

P. MICRANTHA Burch. = Stachys Burchellii.

P. MOLLIS Schum. = Leucas Martinicensis.

P. MOLUCCANA Royle = Leucas flaccida.

P. MOLLUCCOIDES Vahl = Otostegia scariosa.

P. MONTANA Roth = Leucas montana.

P. NEPETÆFOLIA Linn. = Leonotis nepetæfolia.

P. NUTANS Roth = Leucas nutans.

P. PALLIDA Schum. = Leonotis pallida.

P. PARVIFOLIA Burch. = Stachys integrifolia.

P. PILOSA Roxb. = Leucas pilosa.

P. PLUKENETII Roth = Leucas aspera.

P. SPINOSA Vand. = Leonotis nepetæfolia.

P. URTICÆFOLIA Vahl = Leucas urticæfolia.

P. ZEYLANICA Linn. = Leucas Zeylanica.

P. ZEYLANICA Roxb. = Leucas linifolia.

CII. NOTOCHÆTE *Benth. in Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 63.

Calyx tubulosus, æqualis, apice membranaceus, breviter 5-dentatus, nervis 5, sub apice calycis in aristas subulatas rigidas apice uncinato-revolutas productis. Corolla tubo incluso exannulato; labio superiore galeato pilosissimo, inferiore patente subæqualiter trifido. Stamina 4, adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Filamenta basi nuda. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis demum divaricatis. Styli lobi breves æquales. Nuculæ siccæ, apice truncatæ nudæ. — Herba indica Phlomidibus sect. Phlomidopsis affinis et præsertim P. brevifloræ, imprimis calyce distincta. Approximatur etiam Lamio et Leonuro.

N. HAMOSA (Benth. in Wall. l. c.)— In Napaliâ (Wall.! 2067). Caulis herbaceus, erectus, bipedalis et ultra, ramosus, obsolete tetragonus, brevissime pubescens. Folia longe petiolata, 3-5-pollicaria, ovata, acuminata, serrato-crenata, basi oblique rotundato-cuneata, nervosa, utrinque viridia, glabriuscula, juniora subtus tomentosa. Verticillastri axillares, remoti, globosi, dense multiflori, lappacei, petiolis multo breviores. Bracteæ subulatæ, rigidæ, uti dentes calycini apice uncinato-revolutæ, corollas superantes. Corollæ parvæ, purpurascentes? (v. s.)

CIII. EREMOSTACHYS *Bunge in Ledeb. fl. alt.* 2, *p.* 114.

Calyx ample tubulosus, subcampanulatus vel infundibuliformis, dentibus 5, spinosis vel limbo maximo membranaceo mucroniformibus. Corolla tubo incluso, intus annulato vel nudo, limbo hiante bilabiato, labio superiore elongato galeato subcompresso basi attenuato, extus pubescente, intus margineque barbato, inferiore patente trifido, lobis omnibus rotundatis, medio latiore. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta superiora basi in appendiculam obtusam vel fimbriatam incrassata. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice bifidus, lobis subulatis æqualibus vel superiore vix dimidio breviore. Nuculæ apice densissime pilosæ. — Herbæ asiaticæ parum ramosæ. Folia radicalia caulinis ampliora, integra vel dissecta. Verticillastri multiflori, sæpe ad apices caulis vel ramorum approximati. Bracteæ appressæ. Corollæ sæpius ochroleucæ.

§ 1. *Calyx apice vix dilatatus.*

1. E. LOASÆFOLIA, foliis semel vel bis pinnatisectis, segmentis ovatis oblongisve incisis hispidis, inflorescentiâ pilosissimâ, verticillastris dense multifloris, bracteis exterioribus lanceolato-linearibus, calyce ample tubuloso apice vix dilatato. — In regno Cabulico (Griff. n. 492!). Affinis E. laciniatæ; foliorum segmenta remotiora, breviora, latiora; pili foliorum longi, rigidi, borraginei, inflorescentiæ longi, molles, densissimi. Corolla minor; galea latior, breviter villosa, nisi intus et ad marginem ubi more generis pilosissima. (v. in h. Hook.)

2. E. LACINIATA (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 1, p. 416), foliis pinnatisectis segmentis oblongo-lanceolatis linearibusve inciso-pinnatifidis glabris lanatisve, inflorescentiâ longe et densissime lanatâ, verticillastris dense multifloris, bracteis exterioribus lanceolato-linearibus, calyce ample tubuloso apice vix dilatato. ♃ In Oriente (Labill.!), in Caucaso orientali et Iberiâ (Bieb. Hohen.! C. A. Meyer!), in Asiâ minore (Montbr.! Auch. n. 1823!), Syriâ (Schubert), Persiâ australi (Kotschy n. 363, 801!). — Bot. reg. 1845, t. 52. Phlomis laciniata Linn. spec. p. 819, Sw. brit. fl. gard. 1, t. 24. E. Iberica Vis. ann. sc. nat. Par. ser. 3, v. 7, p. 380. Caulis erectus, 1-1½-pedalis. Folia radicalia ½-1-pedalia, ad petiolum dissecta, segmentis numerosis lobisque obtusis. Petioli et nervi uti caules lanâ longâ laxâ vestiti; limbus demum glaber, lævis. Folia caulina pauca, minora, minus dissecta; floralia vix calyces superantia. Verti-

cillastri 10-20 flori. Calyces circiter 8 lin. longi, dentibus e basi brevissimâ truncatâ breviter spinoso-mucronatis. Corolla purpurascens; galea pubescens, intus pilosissima. Variat foliorum lobis latis vel angustis usque ad costam solutis vel confluentibus, floribus ochroleucis vel pallide purpurascentibus, foliis cum utroque colore floris magis minusve dissectis. (v. s.)

3. E. GYMNOCALYX (Schrenck en. pl. nov. p. 34), foliis pinnatisectis segmentis oblongo-lanceolatis linearibusve inciso-pinnatifidis, verticillastris distantibus 6-10-floris, calycibus tubulosis apice haud dilatatis spinoso-dentatis bracteisque setaceis nudis subarachnoideis. ♃ In Soongariâ (Kar. et Kir.!), in vicinibus lacus Balchash (Schrenck), in prov. Aderbidjan (Auch. n. 5162!). Affinis E. laciniatæ, sed inflorescentia nuda subglabra, lanugine subarachnoideâ rarâ adspersa bracteisque ab illâ optime distincta. Ab E. superbâ differt foliis et calycibus. Folia E. laciniatæ. Calyces cylindracei, tubulosi, dentibus 5 subtruncatis, spinulâ mucronatis. Corolla E. laciniatæ. (v. in h. Hook. et DC.)

4. E. GLABRA (Boiss. in pl. Pers. bor. Kotschy), glabra, caule elato albicanti simplicissimo, foliis oblongo-lanceolatis acutis profunde sublobatis et rotundatim crenatis basi truncatis vel breviter cuneatis radicalibus longe petiolatis, caulinis subsessilibus floralibus cuneato-subspathulatis apice 3-4-denticulatis nervo medio recurrente spinulosis flores æquantibus, verticillastris sub-sexfloris numerosis distantibus, bracteis rigidis subulatis calyce dimidio brevioribus, calycis tubulosi apice haud dilatati glabri lobis 5 brevibus truncato-subretusis ciliatis dorso in spinam setaceam eis duplo longiorem abeuntibus, corollæ tubo incluso. — In monte Elbourz (Kotschy, pl. Pers bor. n. 290). Bipedalis, folia inferiora 3-5-pollic. pollicem fere lata. Verticillastri 4-9 lin. Calyx 6-7 lin. Spinæ loborum 2 lineas longæ. (Descript. comm. Boiss.)

5. E. SUPERBA (Royle! Benth. in Hook. bot. misc. 3, p. 381), foliis radicalibus maximis pinnatisectis segmentis 2-3-jugis, inferioribus petiolatis externo longissimo omnibus latis grosse crenato-lobatis utrinque viridibus, floralibus ovatis acutis subintegerrimis verticillastrisque 6-10-floris dense lanatis, bracteis lineari-lanceolatis, calyce ample tubuloso apice vix dilatato. — In Indiâ orientali : ad claustrum Kheera Pass dictum, Deyra Dhoon euntem (Royle!). Folia inferiora vel radicalia sesquipedalia, lobo ultimo 10 poll. longo, petiolo communi petiolulisque villosis, limbo viridi glabriusculo. Caulis elatus. Racemus spiciformis, densus, semipedalis et ultra, sed tenuior quam in E. laciniatâ. Calyx amplus, dentibus rotundato-truncatis, æqualibus, breviter spinoso-acuminatis, post anthesin vix dilatatis. Corolla fere E. laciniatæ. (v. s.)

6. E. THYRSIFLORA, foliis caulinis oblongis lanceolatisve inciso-dentatis pube brevi canescentibus, verticillastris approximatis laxe 6-10-floris cymis utrinque pedunculatis evolutis, bracteis lineari-subulatis molliter pilosis, calycibus tubulosis apice vix dilatatis cano-pubescentibus et molliter pilosis. — In regno Cabulico (Griff. n. 492!). Specimen 9-pollicare, ramosum. Folia inferiora semipedalia petiolata, floralia sessilia flores superantia. Inflorescentia ovato-thyrsoidea bracteæ exteriores fere pollicares. Calycis tubus 9 lin. longus, dentes e basi latâ subulati subpungentes 3 lin. longi. Corolla dentes calycinos paulo superat. Ovaria villosissima. (v. in h. Hook.)

7. E. PHLOMOIDES (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 1, p. 414), patentim pilosissima, foliis ovatis dentatis, verticillastris dense sub-6-floris, bracteis setaceis spinescentibus, calyce tubuloso apice vix dilatato, dentibus spinosis patentibus. ♃ In Sibiriâ Altaicâ rarissime in locis subsalsis deserti montibus Arkaul et Dolenkara adjacentis (Bunge!). — Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 122. Caulis fere pedalis, ramosus, uti calyces et bracteæ pilis longis mollibus albis hirtus. Folia radicalia petiolata, obtusa, basi rotundata, rugosa, crenata, laxe sublanata, caulina et floralia sessilia, acuta, subspinoso-dentata, basi angustata, suprema sterilia. Calyces magnitudine et formâ fere E. laciniatæ, sed dentibus longioribus magis spinosis et patentibus. Corolla ochroleuca, dimidio minor quam in E. laciniatâ. (v. s.)

§ 2. *Calycis limbus membranaceus dilatatus vel patens.*

8. E. TUBEROSA (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 415), foliis ovatis dentatis, calycis glabri basi tubulosi limbo membranaceo subpatente, tubo breviore breviter 5-spinoso. ♃ In Sibiriâ ad lacum Inderiensem (Pallas! Fischer! etc.) Moluccella tuberosa Pall.! itin. 3, app. n. 101, t. T. Foliorum petioli dense lanati, lamina lanâ laxâ conspersa, cæterum tota planta glaberrima. Radix tuberosa. Caulis semipedalis vel vix pedalis, ramosus. Folia radicalia petiolata obtusa, caulina subsessilia, uti floralia basi cuneata, apice gradatim acutiora, suprema angusta, subspinosa, dentibus paucis subspinosis. Bracteæ subnullæ. Verticillastri sexflori, parum distantes. Calyces fere pollicares, sessiles, apice præsertim membranacei, limbo subplicato. Corollæ calyce subduplo longiores, ochroleucæ? galea elongata. (v. s.)

9. E. AFFINIS (Schrenck bull. acad. petrop. 3, p. 211) ebracteata, caule calycibusque lanatis, foliis ovatis oblongisve dentatis, calycis limbo subdilatato 5-spinoso tubo longe breviore. — In Soongariâ (Schrenck). E. tuberosæ proxima dicitur.

10. E. ROTATA (Schrenck ex Fisch. et Mey. ind. 9 sem. hort. petrop. suppl.). Ad E. molluccelloidem accedere dicitur, sed differre calycis limbo minore evidenter lobato. Cætera mihi ignota.

11. E. MOLUCCELLOIDES (Bunge! in Ledeb. fl. alt. 2, p. 416), foliis ovatis dentatis, calycis basi tubulosi pubescentis limbo maximo membranaceo-dilatato brevissime 5-mucronato corollâ breviore. ♃ In deserti Soongoro-Kirghisici arenosis siccis (Bunge!) — Ledeb. ic. pl. fl. ross. alt. t. 437. Phlomis lanigera Sievers in Pall. beytr. 7 sec. Bunge. Radix tuberosa, crassa. Caulis 1-2-pedalis, simplex vel ramos 2-4 emittens, basi et ad genicula densissime albo-lanatus, cæterum pilis albidis sparsis patentibus hispidus. Folia radicalia et infima petiolata, obtusa, rugosa, supra hispidula, subtus molliter villoso-lanata, suprema et floralia acuta acute dentata, basi cuneata. Verticillastri 6-flori. Bracteæ parvæ, deciduæ. Calyx fructifer magnitudine Moluccellæ lævis, sed tubus rectus pubescens et limbus æqualiter nec oblique dilatatus. Corolla ochroleuca, sesquipollicaris, omnino E. tuberosæ. (v. s.)

12. E. MACROPHYLLA (Montbr. et Auch.! in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 54), foliis amplis ovatis orbiculatisve grosse crenatis, calycis basi tubulosi pilosissimi limbo maximo dilatato reticulato villoso brevissime 5-mucronato corollam superante. — Ad Euphratem (Montbr. Auch.! 1975, Chesney n. 211!) prope Erzeroum (Auch. n. 5126!). Affinis E. moluccelloidi; folia caulina majora, 4-5-pollicaria, floralia subsessilia orbiculata nec acuminata, profunde dentata, utrinque villosa, supra viridia, subtus canescentia. Racemus pedem usque longus, bracteæ subulatæ. Calyces magnitudine E. moluccelloidis. Corolla minor. In specim. Aucherianis et Chesneyanis statura multo minor; folia 2-3-pollicaria. (v. s.)

CIV. ERIOPHYTON Benth. *in Wall. pl. as. rar.* 1, *p.* 63.

Calyx membranaceus, ample campanulatus, æqualis, 5-dentatus. Corolla tubo incluso, limbo bilabiato, labio superiore maximo galeato compresso incumbente, inferiore parvo trifido, lobis rotundatis. Stamina sub galeâ adscendentia. Filamenta superiora basi incrassato-appendiculata. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Nuculæ siccæ nudæ. — Herba Indiæ orientalis, Eremostachyæ affinis.

E. WALLICHIANUM (Benth. in Wall. l. c.). ♃ In Gossain Than (Wall.! list 2070). Caulis e radice tuberosâ ortus? herbaceus, erectus, simplex, in parte superiore uti folia, calyces, et corollarum galeæ, lanâ longissimâ laxâ albidâ obtectus. Folia infima parva, superiora et floralia rhomboidea vel orbicularia, sesquipol-

licem lata, basi subcuneata, sessilia, crenata, mollissima. Bracteæ nullæ. Verticillastri sexflori. Calyces semipollicares, sessiles, reticulato-venosi, dentibus e basi late ovatâ subulatis, subspinosis. Corolla flava; galea semi-orbicularis, semipollicem longa, intus glabra; labium dimidio brevius. (v. s.)

Tribus VI. *PRASIEÆ Benth. Lab. p.* 646.

Calyx subæqualis. Corolla bilabiata. Stamina 4, sub galeâ parallele adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Nuculæ carnosæ, subbaccatæ, basi sæpius lateraliter subconnatæ et oblique affixæ.

CONSPECTUS GENERUM.

CV. *Gomphostemma.* — Corollæ faux dilatata. Antherarum loculi transversi paralleli. — Asia australis.

CVI. *Phyllostegia.* — Corollæ faux subæqualis antherarum loculi divergentes. Styli lobi non subulati. — Ins. Sandwich.

CVII. *Stenogyne.* — Corollæ faux dilatata. Antherarum loculi demum dilatati. Styli lobi subulati. — Ins. Sandwich.

CVIII. *Prasium.* — Calyx bilabiatus. Corollæ tubus inclusus. — — Regio Mediterranea.

CV. GOMPHOSTEMMA *Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar.* 2, *p.* 12.

Calyx ovato-campanulatus vel tubulosus, subæqualis, 5-dentatus, intus fauce nudâ. Corolla tubo recto sæpius exserto intus exannulato supra medium inflato, bilabiata, labiis subæqualibus, superiore erecto integro fornicato, inferiore patente trifido. Antheræ per paria approximatæ, biloculares, loculis parallelis transversalibus. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ Austro-Asiaticæ perennes, caulibus sæpius erectis simplicibus vel basi procumbentibus radicantibus. Folia sæpius ampla, crassa, villosa vel tomentosa. Flores majusculi. Verticillastri nunc spicati, nunc axillares, remoti.

1. G. STROBILINUM (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis rugosis supra hispidis subtus tomentosis, verticillastris in spicam terminalem congestis vel infimis remotis axillaribus, foliis floralibus bracteiformibus late ovatis calyces superantibus, calycibus campanulatis molliter tomentosis dentibus ovato-lanceolatis, corollis calyce subtriplo longioribus. ♃ In regno Burmanico ad Meong, Prome, et in monte Taong Dong (Wall.! 2151). Caulis crassus, subsimplex, tomentosus, 1-3-pedalis. Folia caulina petiolata, 6-10 pollices longa, 3-6 pollices lata, crenata; floralia sessilia, pollicaria, irregulariter dentata. Verticillastri nunc omnes spicati, spicâ 4-6-pollicari vel interdum fere pedali crassâ densâ, nunc inferiores remoti, axillares, pauciflori, vel nonnulli in spiculas breves axillares approximati. Corolla flava, extus pubescens; tubo calycem superante, vix incurvo, fauce valde inflatâ. (v. s.)

2. G. VIRIDE (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis flaccidis supra hispidulis subtus pubescentibus, verticillastris paucifloris in spicam brevem terminalem congestis, foliis floralibus bracteiformibus late ovatis calyces superantibus, calycibus campanulatis molliter villosis dentibus lanceolatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In regni Burmanici provinciâ Tavoy (Wall.! 2153) G. strobilino valde affine, sed statura humilior. Folia læte viridia, flaccida, haud rugosa, subtus vix tomentosa. Spica brevis, pauciflora. Calyx amplus. Corollæ tubus brevior quam in G. strobilino. (v. s.)

3. G. HEYNEANUM (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis rugosis supra molliter subtus dense floccoso-tomentosis, verticillastris in spicam terminalem congestis vel infimis subremotis axillaribus, foliis floralibus bracteiformibus late ovatis calyces superantibus, calycibus campanulatis molliter tomentosis, dentibus ovato-lanceolatis corollâ vix brevioribus. ♃ In Indiæ orientalis peninsulæ montibus (Heyne! Perrottet!) Habitus et statura G. strobilini, differt tomento floccoso, foliis floralibus supra rugosis tomentosis nec glabratis, corollis minoribus, tubo incluso, labiis vix calycem superantibus. (v. s.)

4. G. PHLOMOIDES (Benth. Lab. p. 649), caule erecto, foliis ovatis utrinque angustatis rugosis supra hirsutis subtus dense floccoso-tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis, bracteis oblongis, calycis campanulati tomentosi dentibus lanceolatis acutis vel subulato-acuminatis corollis calyce subduplo longioribus. ♃ In Javâ (herb. reg. berol.!), in sylvis montosis altioribus (Blume?) Prasium phlomoides h. Reinw. ex Blume bijdr. p. 840? Affinis G. oblongæ. Folia latiora, subtus caulesque densius tomentosa. Verticillastri multo densiores, multiflori, in ramos subfoliatos hinc inde excrescentes. Corolla vix pollicaris, extus pubescens, tubo tenui calyce breviore, fauce breviter dilatatâ. (v. in h. reg. berol.)

5. G. PHILIPPINARUM, caule erecto, foliis ellipticis utrinque acutis supra scabro-hispidulis subtus subfloccoso-tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis densiusculis, bracteis parvis, calycis campanulati tomentosi dentibus triangularibus breviter acuminatis, corollâ calyce plus triplo longiore. ♃ In ins. Philippinis (Cuming n. 1840!). Hæc etiam species G. oblongæ affinis et pariter differt foliis latioribus et floribus numerosioribus, sed a præcedente char. datis diversa. Calyx florens vix 4 lin. longus dentibus multo brevioribus. Corolla fere sesquipollicaris, tubo gracili apice valde inflato. (v. s.)

6. G. OBLONGUM (Wall. Benth. in Wall.; pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis oblongo-ellipticis rugosis supra hispidulis subtus dense tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis paucifloris, calycibus campanulatis tomentosis dentibus lanceolato-linearibus elongatis acutis, corollis calyce triplo longioribus. ♃ In regni Burmannici provinciâ Tavoy (Wall.! 2154), in Javâ (Zoll. n. 1990!). Caulis 1-2-pedalis. Folia fere G. strobilini, sed minora, angustiora. Verticillastri 2-4, axillares, 6-10-flori. Calyx 6 lin. longus. Corolla extus pubescens, ultra $1\frac{1}{2}$-pollicaris, tubo gracili, apice valde inflato. Bracteæ parvæ, lineares, lanceolatæ vel ovatæ. (v. s.)

7. G. LUCIDUM (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis supra lucidis piloso-hispidis subtus dense rufo-tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis, calycibus tubuloso-campanulatis tomentosis dentibus lanceolatis abbreviatis, corollis calyce triplo longioribus. ♃ In Indiâ orientali ad Chappedong oræ Tenasserim et in Punduâ (Wall.! 2156), Assam (Jenkins!). Habitus præcedentis, sed robustior. Caulis 2-3-pedalis, dense rufo-tomentosus. Folia breviter petiolata, utrinque angustata, levissime dentata vel integerrima. Verticillastri 10-30-flori. Bracteæ exteriores ovatæ vel oblongæ, interiores lineares, nunc calycem superantes, nunc pleræque vel fere omnes brevissimæ. Corolla flava, extus dense tomentosa. Dentes calycini vix lineam longi. (v. s.)

8. G. PARVIFLORUM (Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis supra pubescentibus subtus tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis laxe multifloris, bracteis lanceolatis linearibusve calyces superantibus, calycibus campanulatis dentibus lanceolato-linearibus apice subulatis, corollis gracilibus calyce duplo longioribus. ♃ In Indiâ orientali: in Napaliâ, Sillet et ins. Penang (Wall.! 2158). Habitu præcedentibus affine, sed flores in axillis numerosissimi, laxe fasciculati. Corolla flava, extus pubescens, 9-10 lineas longa, tubo gracillimo, fauce minus inflata, limbo parvo. (v. s.)

9. G. **DICHOTOMUM** (Zoll. et Mor.! Verz. p. 54), caule erecto pannoso, foliis ovatis ellipticisve supra pubescentibus subtus tomentosis floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis laxe multifloris, cymis sæpe evolutis bracteis lanceolatis linearibusve calyces æquantibus, calycibus campanulatis dentibus lanceolatis acuminatis corollis gracilibus calyce duplo longioribus. ♃ In Javâ (Zoll.! n. 2028!). Valde affine G. parvifloro. Calycis dentes minus acuminati. (v. in h. DC.) (1).

10. G. **MULTIFLORUM**, caule erecto, foliis ellipticis supra vix pubescentibus subtus tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis laxe multifloris, bracteis majoribus ovatis obovatisve foliaceis calyces superantibus, calycis dentibus lanceolato-linearibus, corollis gracilibus calyce pluries longioribus. ♃ In Indiæ orientalis provinciâ Sillet (Wall.!), Assam (Jenkins). Hæc species, quam cum G. parviflorâ Wallichius e Sillet recepit, ab illâ differt præcipue bractearum formâ. Folia angustiora videntur. Cymarum pedunculi vel rami primarii elongati. (v. s.)

11. G. **CRINITUM** (Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule erecto, foliis elliptico-ovatis supra pubescentibus subtus tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis laxe multifloris, bracteis linearisetaceis calycem subæquantibus, calycibus tubuloso-campanulatis fructiferis inflatis basi glaberrimis dentibus elongatis setaceis hispidis, corollis gracilibus calyce duplo longioribus. ♃ In regni Burmannici provinciâ Tavoy (Wall.! 2159). Habitus, inflorescentia et corolla G. parviflori, bracteis et calyce distinctissimum, folia ampliora, minus rugosa. (v. s.)

12. G. **ERIOCARPUM** (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule adscendente, foliis elliptico-oblongis grosse dentatis supra hispidulis subtus tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris remotis paucifloris, bracteis ovatis denticulatis, calycibus campanulatis demum inflatis tomentosis dentibus linearisetaceis, corollis villosis calyce duplo longioribus, nuculis tomentosis. ♃ In Indiæ orientalis Peninsulâ prope Courtallum (Wall.!). Caulis elongatus, tenuior quam in speciebus præcedentibus. Folia 3-4 pollices longa, sesquipollicem lata, acute dentata. Verticillastri pauci, sub-10-flori. (v. s.)

13. G. **OVATUM** (Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule basi radicante erectiusculo, foliis late ovatis supra lucidis hispidulis subtus molliter tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis multifloris, bracteis late ovatis exterioribus calycem subæquantibus, calycibus campanulatis villoso-tomentosis dentibus lanceolato-linearibus, corollis calyce triplo longioribus. ♃ In Napaliâ (Wall.! 2155). Caules semipedales vel raro pedales. Folia minora et latiora quam in præcedentibus. Corolla flava, pubescens, fere sesquipollicaris, tubo calyce duplo longiore, fauce amplissimâ. (v. s.)

14. G. **MELISSÆFOLIUM** (Wall. Benth. in Wall. pl. as. rar. 2, p. 12), caule basi repente radicante ramis adscendentibus, foliis ovatis glabriusculis vel supra hispidulis subtus parce tomentosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis laxe paucifloris, bracteis ovatis exterioribus calycem æquantibus, calycibus hispidis dentibus lanceolato-linearibus, corollis calyce subtriplo longioribus. ♃ In Indiæ orientalis provinciâ Sillet (Wall.!), Assam (Jenkins!). Prasium melissæfolium Roxb.! hort. beng. p. 45, fl. ind. 3, p. 26. G. ovato valde affine, differt caule basi repente, foliis subtus vix tomentosis floribusque minoribus. Corollæ 13-14 lin. longæ, tubo gracili, apice parum dilatato. (v. s.)

15. G. **VELUTINUM** (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 13), caule basi repente radicante, ramis adscendentibus, foliis ovatis crassis utrinque dense velutinopubescentibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus remotis paucifloris, bracteis oblongis calycem æquantibus, calycibus tomentosis dentibus ovato-lanceolatis, corollis calyce duplo longioribus. ♃ In Indiæ orientalis pro-

(1) Verisimiliter genus Anthocoma Zoll. in obs. phyt. 2, de quo confer ad calcem præs. vol. in addendis. (Alph. DC.)

vinciâ Sillet (Wall.! 2157). Species distinctissima affinis G. melissæfolio. Folia 12-18 lineas longa, 8-15 lineas lata. Corollæ flavæ, 11-12 lineas longæ, tubo gracili apice valde dilatato. (v. s.)

Species non satis nota.

16. G. JAVANICUM Benth. Lab. p. 650. — In Javæ sylvis montosis humidis (Blume). Prasium javanicum Blume bijdr. p. 840. P. foliis (majusculis) oblongis utrinque acuminatis denticulatis, supra hirsutis, subtus pube stellari subtomentosis, floribus subfasciculatis axillaribus.

CVI. PHYLLOSTEGIA *Benth. in bot. reg.* 15, *ad calc. n.* 1292 — Prasii sp. *Gaudich. in Freyc. voy. p.* 452.

Calyx campanulatus, ovatus vel tubulosus, 10-nervius, subæqualis, nunc quinquefidus lobis ovatis foliaceis, nunc breviter quinquedentatus. Corolla tubo calycem superante, nunc longe exserto, sæpius incurvo, intus exannulato, fauce subæquali, limbo bilabiato, labio superiore subpatente integro subplano, inferiore longiore patente trifido, lobis ovatis, medio majore integro. Antheræ biloculares, loculis divergentibus vel demum divaricatis. Stylus apice clavatus subinteger vel breviter bifidus, lobis clavato-divaricatis vel arcuatis, apicibus stigmatosis sæpe incrassato-capitatis. — Herbæ Sandwicenses erectæ vel adscendentes, subsimplices. Folia petiolata, ovata, sæpius dentata. Verticillastri 6-10-flori, in racemo laxo terminali dispositi vel infimi axillares. Folia floralia superiora parva, bracteæformia. Bracteæ parvæ, subulatæ, vel subnullæ.

1. P. DENTATA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), hirsutissima, foliis basi rotundatis, racemo denso, calycibus amplis laciniis foliaceis dentatis, styli lobis clavatis. ♃ In ins. Owhyhee ad montem Raah et sinum Byron (Macrae!). Caulis ultrapedalis, pilis longis rigidis. Folia longe petiolata, acuminata, margine serrato-crenata, 3-4-pollicaria; floralia infima subconformia, superiora subsessilia, calyce fructifero breviora. Racemus 3-4-pollicaris. Bracteæ parvæ, subulatæ. Verticillastri sub-10-flori. Pedicelli rigidi, hispidissimi, calyce breviores. Calyx semipollicaris, fructifer longior campanulatus, viridis, foliaceus, hispidissimus; laciniis late ovato-lanceolatis, acutis, tubo æquilongis. Corolla parva. (v. s.)
2. P. VESTITA (Benth. in l. c.), hirsutissima, foliis basi rotundato-truncatis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus distantibus, calycibus amplis laciniis foliaceis integerrimis, styli lobis clavatis. ♃ In ins. Owhyhee ad sinum Byron (Macrae!) A P. vestitâ differt foliis minoribus et characteribus supra notatis. (v. s. in h. soc. hort. lond. et Lindl.)
3. P. GRANDIFLORA (Benth. in l. c.), adpresse pubescens vel glabriuscula, foliis basi rotundatis, racemo laxo, dentibus calycinis late ovatis foliaceis integerrimis patentibus, corollis incurvis calyce plus triplo longioribus, styli lobis arcuatis. ♃ In ins. Oahu (Gaudich., Macrae! Chamisso! Beechey!) Prasium grandiflorum Gaudich. in. Freyc. voy. p. 453, t. 65. f. 2. Caules duri procumbentes vel adscendentes, ramosi. Folia 1-2 vel inferiora sub 3-pollicaria, vix acuminata, leviter crenulata, subcoriacea; floralia infima subconformia, suprema parva bracteæformia. Racemus 2-4-pollicaris. Verticillastri sexflori. Pedicelli calycem subæquantes, pedunculo communi nullo. Calyx florifer 3 lin. longus, fructifer auctus inflatus; laciniæ obtusæ, supra glaberrimæ. Corolla cum labio inferiore 14-15 lin. longa. (v. s. in h. DC. etc.)
4. P. CHAMISSONIS (Benth. in Linnæâ, 6, p. 79), glaberrima, foliis basi rotundatis, racemo laxo, pedunculis elongatis trifidis, calycibus breviter quinquedentatis, corollis incurvis calyce quadruplo longioribus. — In ins. Oahu (Chamisso! Beechey!), Mowee (Menzies!). Prasium glabrum Gaudich. in Freyc. voy. 452. t. 64. Caulis ramosus. Folia fere P. grandifloræ, sed uti tota planta

glaberrima; floralia foliacea, semipollicaria, breviter petiolata vel subsessilia, ovata, acuta, subdentata, suprema minora. Racemus semipedalis et ultra. Pedunculi versus medium trifidi, bracteis minutis subulatis. Calyx tenuis, dentibus lanceolatis obtusiusculis. Corollæ magnitudine P. grandifloræ, labio inferiore maximo. (v. s. in h. DC. etc.)

5. P. MACRÆI, glaberrima, foliis basi rotundato-truncatis, racemis brevibus laxis foliosis, pedunculis inferioribus elongatis trifidis, calycibus breviter quinque-dentatis, corollis subrectis calyce vix triplo longioribus, styli lobis clavatis. — In ins. Oahu (Macrae! Beechey! Nelson!). P. glabra Benth. in bot. reg. ad calc. n. 1292, excl. syn. Gaudich. P. Chamissonis affinis, differt caulibus ramosioribus, racemis irregulariter subramosis et floribus fere dimidio minoribus. Pedunculi inferiores nunc ut in P. Chamissonis elongati, trifidi, nunc in racemulos abeuntes, nonnulli abortivi, pedicellis interdum folia loco floris gerentibus. Folia floralia alia caulinis subconformia, alia parva, sessilia, reflexa. (v. s. in h. DC. etc.)

6. P. MACROPHYLLA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), glabriuscula vel apice pubescens, foliis oblongis basi rotundatis, racemo brevi laxo, calycibus breviter 5-dentatis, corollis rectis calyce subtriplo longioribus, styli lobis arcuatis. — In ins. Sandwich (Gaudich., Menzies! Nelson!), in ins. Owhyhee ad montem Raah (Macrae!) Prasium macrophyllum Gaudich. in Freyc. voy. p. 453, t. 65 f. 3. Folia fere P. grandifloræ, sed angustiora, sublongiora. Inflorescentia P. grandifloræ. Pedicelli et calyces pilis brevibus mollibus patentibus nec adpressis pubescentes. Dentes calycini erecti, nec foliacei. Flores vix pollicares. Corollæ tenuissime pubescentes. (v. s. in h. DC. etc.)

7. P. PARVIFLORA (Benth. in Linnæâ, 6, p. 79), pubescenti-villosa, foliis basi rotundatis cordatisve subtus molliter villosis, pedicellis calyce longioribus, dentibus calycinis brevibus acutis, corollæ tubo calyce triplo longiore, styli lobis clavatis recurvato-divaricatis. — In ins. Oahu (Gaudich.! Chamisso! Beechey! Macrae! Nelson!) Prasium parviflorum Gaudich.! in Freyc. voy. p. 453. t. 65, f. 1. Phyllostegia leptostachys Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292. Folia late ovata, sæpe acuminata, crenata, 3-4-pollicaria, supra subrugosa tenuiter pubescentia, subtus pube molli subcanescentia. Racemus laxus, gracilis. Folia floralia minuta. Pedicelli sæpius 3-5 lin. Calyx vix $1\frac{1}{2}$ lin. longus. Corolla semipollicaris, glabra; tubo parum incurvo. (v. s.)

8. P. MOLLIS (Benth. in Linnæâ, 2, p. 79), molliter velutino-pubescens, foliis basi cordatis, pedicellis calyce brevioribus, dentibus calycinis abbreviatis obtusis, corollæ tubo calycem breviter superante, styli lobis clavatis recurvato-divaricatis. — In ins. Sandwich (Chamisso!). A P. parviflorâ corollis fere dimidio minoribus et aliis notis diversa; affinior videtur P. clavatæ, sed pubescentiâ densiore molliore, et styli formâ differt. An tamen illius var.? Verticillastri sexflori. (v. s. olim in h. Cham.)

9. P. CLAVATA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), pubescens, foliis basi rotundato-truncatis subcordatisve, pedicellis calyce subbrevioribus, dentibus calycinis abbreviatis obtusis, corollæ tubo calycem breviter superante, stylo apice clavato stigmatibus complanatis recurvis.—In ins. Owhyhee monte igni-vomo (Macrae!). Folia formâ et magnitudine P. grandifloræ, at minus coriacea et villosiora; floralia infima subconformia, suprema bracteæformia. Verticillastri 6-10-flori, infimi axillares remoti, superiores approximati. Corolla vix 4 lin. longa, tubo crassiusculo pubescente, labiis brevibus vix inæqualibus. Calyx florifer campanulatus, fructifer auctus patens. (v. s. in h. DC. etc.)

10. P. RACEMOSA (Benth. in bot. reg. 15 calc. n. 1292), villosa, foliis ovato-lanceolatis basi cordatis, verticillastris multifloris, pedicellis brevissimis, corollis calyce dimidio longioribus, styli lobis clavatis. — In ins. Owhyhee ad montem Raah (Macrae!). Habitus fere Stachydis grandidentatæ. Pubescentia subviscosa videtur. Folia sesquipollicaria molliter rugosa; floralia infima conformia minora, suprema parva, rotundata, dentata, breviter petiolata, floribus bre-

viora. Verticillastri circiter 10-12-flori, infimi remoti, supremi magis approximati. Corolla vix 3 lin. longa, formâ P. clavatæ. (v. s. in h. DC. etc.)

11. P. ? HIRSUTA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), hirsutissima, foliis amplis basi cordatis, racemis ramosis, calycibus glabris breviter quinquedentatis. — In ins. Oahu (Macrae!). Caulis, ut in P. dentatâ, pilis patentibus densissime vestitus. Racemus ramosus. Pedicelli breves pubescentes. Calyces P. mollis. Corollam non vidi, sed ob affinitatem cum præcedentibus ad hoc genus hanc speciem retuli. (v. s.)

12. P. FLORIBUNDA (Benth. Lab. p. 653), pubescens vel hirsuta, foliis ellipticis amplis basi rotundatis angustatisve, cymis axillaribus laxe ramosissimis multifloris hirsutissimis, calycibus hirsutis, dentibus linearibus tubo subæquilongis, corollis calyces breviter superantibus. — In ins. Sandwich (Nelson!). Rami duri, lignosi? pilis adpressis pubescentes. Folia longe petiolata, 2-5-pollicaria, tenuia, pilis brevibus hispidula. Corymbi vel cymæ fere ut in Bystropogone ampla ramosissima. Bracteæ parvæ, ovatæ vel oblongæ. Pedicelli calyce sublongiores. Calyx 2-3 lin. longus, tenuis, fructifer dilatatus. Corolla parva, glabra, formâ fere P. racemosæ at tenuior. — Planta Chamissoniana, cui ex inspectione cursivâ nomen Phyllostegiæ microphyllæ imposui, ut commemorat cl. de Chamisso in Linnæâ, 6. 570, est Verbenacea quædam, et idcirco in Labiatarum Chamissonis enumeratione (Linnæa, 6, 76) silentio præterii. — (v. in h. Mus. brit.)

CVII. STENOGYNE *Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292.*—Phæopsis *Nutt. herb.?*

Calyx ovato-campanulatus, 10-nervius, subæqualis vel oblique bilabiatus, nunc 5-fidus lobis ovatis foliaceis, nunc 5-dentatus dentibus 3 superioribus minus profunde fissis. Corolla tubo calycem superante incurvo, intus (in S. rugoso et scrophularioide) piloso annulato, fauce dilatatâ, limbo bilabiato, labio superiore erecto emarginato, inferiore patente trifido, laciniis subæqualibus integris. Antheræ biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. — Herbæ Sandwicenses ramosæ, procumbentes, adscendentes vel erectæ, ramis divaricatis subscandentibus? Folia sæpe coriacea, crenata. Verticillastri subsexflori, axillares (foliis floralibus caulinis conformibus) distantes, vel ad apices ramorum approximati. Bracteæ parvæ, subulatæ, vel subnullæ.

1. S. MACRANTHA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), hirsutissima, foliis petiolatis ovatis basi cordatis, verticillastris axillaribus distantibus, pedicellis calycem æquantibus.— In ins. Owhyhee ad montem Raah (Macrae!). Exemplaria manca, sed ad speciem distinctissimam pertinent. Hirsuties, folia et etiam calyces Phyllostegiæ vestitæ, sed corollæ diversissimæ. Sunt nempe sesquipollicares, tubo longe exserto incurvo, fauce valde dilatatâ; labio superiore vix inferiore breviore. Stylus omnino Stenogynes nec Phyllostegiæ. (v. in h. Lindl.)

2. S. SESSILIS (Benth. Lab. p. 654), glabra, foliis sessilibus rotundatis basi cordatis coriaceis, verticillastris ad apices ramorum approximatis. — In ins. Sandwich (Menzies!) Caulis adscendens, glaber vel ad nodos pilosus. Folia glaberrima, regulariter crenata, nervoso-rugosa; floralia minora at conformia. Verticillastri pauci, secundi. Bracteæ minutæ lineares. Calyces semipollicares, subsessiles, glabri, campanulati, irregulariter 5-dentati vel bilabiati, dentibus latis rotundatis. Corolla calyce duplo longior, extus villosa, tubo amplo incurvo. Genitalia corollâ sublongiora. (v. in h. Banks. et Hook.)

3. S. CORDATA (Benth. Lab. p. 654), glabra, foliis inferioribus breviter petiolatis superioribus sessilibus omnibus ovatis basi cordatis coriaceis, verticillastris axillaribus distantibus. — In ins. Sandwich (Nelson!). Ab affini S. sessili differt ramis tenuioribus, foliis minoribus angustioribus, inflorescentiâ, et floribus minoribus. (v. in h. Banks.)

4. S. RUGOSA (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), glabra, foliis breviter petiolatis oblongis coriaceis basi rotundato-truncatis, verticillastris axillaribus distantibus, pedicellis calyce brevioribus. — In ins. Owhyhee ad montem Raah, et in monte ignivomo (Macrae! Menzies!). Folia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, crenata, aspera, rugosa, nervosa; floralia omnino conformia, flores longe superantia. Verticillastri sub-6-flori, omnes axillares, axillis superioribus sterilibus. Pedicelli 1-2 lin. longi. Calyces 4-5 lin. longi, dentibus ovato-lanceolatis obtusis, 2 infimis brevioribus sed profundius fissis. Corolla vix calyce duplo longior, fere glabra, formâ S. scrophularioidis. (v. s.)

5. S. MICROPHYLLA (Benth Lab. p. 655), glabra, foliis parvis petiolatis acutis basi angustatis, verticillastris paucis bifloris secundis, calycibus folia subæquantibus brevissime pedicellatis. — In ins. Owhyhee ad montem Raah (Macrae!). Rami elongati, ramosi, divaricato-flexuosi, subscandentes, acute tetragoni. Folia vix 3-4 lin. longa, acute serrata. Pedicelli brevissimi, sub calycibus bibracteolati. Corolla calyce duplo longior, formâ omnino P. rugosæ, tubo intus annulato. Genitalia exserta. (v. s.)

6. S. SCROPHULARIOIDES (Benth. in bot. reg. 15 ad calc. n. 1292), glaberrima, foliis petiolatis ovatis flaccidis, verticillastris axillaribus distantibus, pedicellis fructiferis calyce longioribus, corollis pubescentibus calyce 2-3-plo longioribus. ♃ In ins. Sandwich (Menzies!) in ins. Owhyhee ad sinum Byron (Macrae!). Rami divaricati. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaria, serrato-crenata, basi rotundato-truncata, petiolo apice subdilatato; floralia omnino conformia, flores superantia. Verticillastri sexflori, axillis superioribus sterilibus. Pedicelli floriferi 2-3, fructiferi 6-7 lin. longi, demum reflexi. Calyces vix 3 lin. longi, irregulariter 3-5-dentati, fructiferi globosi, subevenii. Genitalia breviter exserta. (v. s.)

7. S. NELSONI (Benth. Lab. p. 655), glabra, foliis petiolatis ovatis subflaccidis, verticillastris axillaribus distantibus, pedicellis fructiferis calyce longioribus, corollis subglabris calyce 3-4-plo longioribus. — In ins. Sandwich (Nelson!). Affine S. scrophularioidi, differt foliis majoribus subcoriaceis, floribus in verticillastro numerosis, calycibus longioribus. Corollæ duplo longiores. Genitalia longe exserta. — Phæopsis montana Nutt! in h. Hook ex ins. Oahu, videtur Stenogynis species S. Nelsoni affinis, sed specimen ad examinandum haud sufficit. — (v. in h. Banks.)

CVIII. PRASIUM *Linn. gen. p.* 302.

Calyx campanulatus, 10-nervius, irregulariter bilabiatus, labio superiore breviter 3-fido, inferiore profundius bifido, laciniis omnibus foliaceis ovatis. Corolla tubo incluso, intus pilis squamosis annulato, limbo subæqualiter bilabiato, labio superiore ovato integro, inferiore trifido, laciniâ intermediâ majore integrâ. Antheræ biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice subæqualiter bifidus, lobis subulatis. Stigmata minuta. — Genus regionis Mediterraneæ et Maderæ.

1. P. MAJUS (Linn.! spec. p. 838), glabrum vel superne foliisque parce hispidis, foliis ovatis basi truncatis cordatisve. ♄ In ins. Maderâ (Masson! Lemann!) Lusitaniâ (Durand!), Hispaniâ (Pavon!), agro Tingitano (Salzmann!), Algeriâ (Bové!), ins. Balearicis (Cambess.!), Corsicâ (Viv.!) Sardiniâ (Müller!), Siciliâ (Guss.!) Italiâ australi (Requien! Ten.!), Dalmatiâ (Biasol.! in h. DC.), Peloponneso, tum in littore Cariensi et ins. Zacyntho (Sibth.!), Chio (Auch. n. 1567!), Cretâ (Sieb.), in Syriâ (Auch. in h. DC.!) in collibus maritimis Pentapoleos (Viviani!). P. minus Linn.! spec. p. 838. Suffrutex divaricato-ramosus. Rami herbacei, semipedales vel pedales. Folia petiolata, $\frac{1}{2}$-1-pollicaria, acuta, margine irregulariter serrato-crenata; floralia conformia, vel suprema minora integriora, omnia calyces superantia. Verticillastri biflori, omnes distantes axillares. Bracteæ minutæ vel nullæ. Calyces breviter pedicellati, late campanulati, virides, glabri, laciniis ovatis aristatis, nunc omnibus æqualibus,

sæpius 3 superioribus in labium superius connatis. Corolla albida vel pallide purpurascens, glabra, tubo amplo. Genitalia corollâ breviora. (v. s.)

2. P. MEDIUM (Lowe! in h. Hook. et DC.), undique villosum, foliis ovatis basi cuneatis. — In ins. Maderâ (Lemann! Lippold!). Præcedenti minor videtur, folia minora et indumentum subviscidum. (v. s.)

Species exclusæ.

P. COCCINEUM Walt. = Physostegia Virginiana?
P. GLABRUM Gaudich. = Phyllostegia Chamissonis.
P. GRANDIFLORUM Gaudich. = Phyllostegia grandiflora.
P. HIRSUTUM Poir. = Stachys Swainsoni, et S. Æthiopica.
P. INCARNATUM Walt. = Macbridea pulchella.
P. JAVANICUM Blume = Gomphostemma Javanicum.
P. MACROPHYLLUM Gaudich. = Phyllostegia macrophylla.
P. MELISSÆFOLIUM Roxb. = Gomphostemma melissæfolium.
P. PARVIFLORUM Gaudich. = Phyllostegia parviflora.
P. PHLOMOIDES Blume = Gomphostemma phlomoides.
P. PURPUREUM Walt. = Physostegia Virginiana?

Tribus VII. — *PROSTANTHEREÆ Benth. Lab. p.* 447.

Calyx campanulatus æqualis vel bilabiatus, fauce intus nudâ. Corollæ tubus brevis in faucem campanulatam ampliatus, limbus bilabiatus, labio superiore emarginato vel bifido, lobis latis patentibus, sub lobis interdum concavum vel subfornicatum, inferiore plano trifido patente lobis latis. Stamina 4, corollâ breviora, didynama, inferioribus vel longioribus vel sterilibus, erecta, subdistantia vel incurvo-adscendentia. Antheræ vel omnes dimidiatæ, vel 2 cassæ, vel appendiculatæ, rarius omnes biloculares nudæ. Nuculæ coriaceæ, fere semper reticulato-rugosæ, basi lateraliter curvatæ. Stylus vulgo persistens. — Genera omnia Australasica, inter se valde affinia, quoad flores a Satureieis non longe remota, ovaria et fructus cum Ajugeis et Prasieis transitus ad Verbenaceas præbentia. Antheræ quorumdam dimidiatæ connectivum more Salviæ elongatum ostendunt, in his loculus sterilis sæpius dependet vel patet, et fertilis plus minus ascendit, in alabastro, tamen omnes dependent, et directio in flore aperto in speciminibus siccis haud tuto observatur. Albumen adest in seminibus paucis quæ vidi maturis. In nonnullis rhaphe usque ad medium a semine solvitur et semen lateraliter affixum vel fere pendulum videtur. Insertio tamen valde diversa ab illâ ovulorum Oxeræ (quam etiam observavi in Verbenaceâ quâdam Africanâ forte Cyclonemæ specie novâ et in speciebus nonnullis Clerodendro affinibus) ubi dependent a latere interiore processus placentæ. — Genera sequentia Browniana hic servavi, etsi nonnulla vix distincta apparent et forte melius in tria conjungenda. Calycis modificationes valde variabiles sunt in speciebus cæterum affinibus necnon interdum in eâdem specie.

CONSPECTUS GENERUM.

* *Antheræ 4 biloculares.* — (Prostanthera.)

CIX. *Chilodia.* — Calycis labium inferius emarginatum vel bidentatum. Antheræ muticæ.

CX. *Cryphia.* — Calycis labia integra. Antheræ muticæ.

CXI. *Prostanthera.* — Calycis labia integra. Antheræ calcaratæ.

** *Antheræ 4 dimidiatæ* — (Hemiandra.)

CXII. *Hemiandra.* — Connectivum breve; vix sub insertione productum.

CXIII. *Hemigenia.* — Connectivum elongatum, sub insertione clavatum vel barbatum.

*** *Antheræ 2 dimidiatæ, 2 sterilibus bifidis* — (Westringia.)

CXIV. *Microcorys.* — Antheræ dimidiatæ connectivum plus minus elongatum, sub insertione clavatum vel barbatum.

CXV. *Westringia.* — Antheræ dimidiatæ connectivum breve, vix sub insertione productum.

CIX. CHILODIA *Br. prodr. p.* 507.

Calyx campanulatus, tubo brevi striato, bilabiatus, labio superiore integerrimo, inferiore emarginato vel bidentato. Corolla campanulato-subbilabiata, labio superiore erecto, lobis omnibus planis, patentibus. Stamina 4, subæqualia, tubo breviora. Antheræ omnes biloculares, loculis parallelis glabris nudis muticis. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus. — Frutex habitu Prostantheræ et vix antheris inappendiculatis distinctus.

C. SCUTELLARIOIDES (Br. l. c.). ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Brown! Sieber! 187), rarius prope fluvium Nepean (A. Cunningh.!) — Bot. mag. t. 3405. Prostanthera empetrifolia Sieb.! pl. Nov. Holl. exs. n. 187. Frutex ramis glabris vel tenuiter pubescentibus. Folia perennantia!, sessilia, vix semipollicaria, linearia vel sublanceolata, acuta, integerrima, margine subrevoluta, utrinque viridia, glabra, lævia vel juniora subtus tenuissime pubescentia. Floralia conformia, flores superantia. Pedicelli axillares, uniflori, sub calyce bibracteati, bracteis parvis subulatis. Calyx viridis, glaber, basi striatus, labiis membranaceis patentibus vix venosis, superiore acuto intus ad faucem transverse marginato, inferiore margine tenuissime ciliato, dentibus acutis. Corolla calycem breviter superans, cœrulea, glabra. (v. s.)

CX. CRYPHIA *Br. prodr. p.* 508.

Calyx bilabiatus bibracteatus clausus; labiis integris æqualibus. Corolla inclusa, ringens, galeâ brevissimâ, labii inferioris laciniâ mediâ parum majore. Antheræ muticæ. — Fruticuli glandulosi graveolentes. Folia parva, integra (Serpylli). Pedunculi axillares, solitarii, uniflori. — Medium genus inter Chilodiam et Prostantheram (Br. l. c.).

1. C. SERPYLLIFOLIA (Br. l. c.), foliis oblongo-linearibus planiusculis, calycibusque glabris fructiferis pedunculo vix longioribus, ramulis glabriusculis, pube tenuissimâ appressâ. ♄ In Novâ Hollandiâ ad oram meridionalem.

2. C. MICROPHYLLA (Br. l. c.), foliis ovalibus convexis minutissimis fasciculatis, calycibusque pubescentibus fructiferis pedunculo aliquoties longioribus, ramulis pubescentibus, pube patente curvatâ. ♄ In Novâ Hollandiâ ad oram meridionalem. Præcedenti nimis affinis et forsan ejusdem varietas. (R. Brown).

CXI. PROSTANTHERA *Labill. fl. Nov. Holl.* 2, *p.* 18. *Br. prodr. p.* 508.

Calyx campanulatus, tubus brevis 13-striatus, labia indivisa fructus clausa. Corolla tubo brevi amplo, fauce campanulatâ, labio superiore erecto subplano, inferiore patente. Stamina 4. Antheræ omnes biloculares, loculis parallelis connectivo subtus calcarato. Stylus apice breviter bifidus, lobis subæqualibus. — Frutices vel suffrutices glandulis sessilibus conspersi, graveolentes. Folia opposita. Flores nunc racemosi terminales foliis floralibus caducis, nunc ad axillas foliorum caulinis conformium solitarii. Bracteæ sub calyce parvæ. Antherarum calcaria e puncto insertionis orta, in diversis diversa, sæpius bina per lobos respondentes descendentia, usque infra adnata; altero breviore, quandoque deficiente, utriusque apice cristato. (Br.)

1. P. LASIANTHOS (Labill.! pl. Nov. Holl. 2, p. 18, t. 157), foliis oblongo-lanceolatis dentato-serratis glabris, racemis paniculatis, corollis utrinque hirsutis, antherarum calcare longiore loculum superante, breviore loculo æquilongo adnato. ♄ In Australiâ ad Portum Jackson! et in terrâ Van Diemen! P. lasianthos Bot. rep. 10 t. 641, Bot. reg. 2 t. 143, Bot. mag. 50 t. 2434. Frutex orgyalis, ramis glabriusculis. Folia perennantia, breviter petiolata, 2-3-pollicaria, utrinque viridia, floralia ramorum paniculæ minora, sub floribus minuta subnulla. Racemi breves, in paniculâ oblongâ 4-6-pollicari approximati. Flores breviter pedunculati. Bracteæ calyci adpressæ, et eum subæquantes. Calyx tenuiter pubescens. Corolla ampla, extus dense villosa. (v. s.)

2. P. CŒRULEA (Br. prodr. p. 508), foliis lanceolatis dentato-serratis glabris, racemis subpaniculatis parum divisis, corollis extus imberbibus, antherarum calcaribus subæqualibus adnatis loculum vix superantibus. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Br., Caley!), ibidem in umbrosis (A. Cunningham!) ad flumen Wollondelly (h. Hook.!). Habitus P. lasianthi. Folia plerumque angustiora. Racemi inferiores axillares folio plerumque breviores, superiores in paniculâ brevi laxâ dispositi. Calyces breviter pedicellati. Corolla glabra, magnitudine fere P. lasianthi. (v. in h. Hook. et al.)

3. P. INCISA (Br. prodr. p. 509), ramulis glabriusculis, foliis ovato-oblongis basi angustatis dentatis incisisve glabris utrinque glandulosis, racemis paucifloris, calycis labio inferiore angustiore duplo longiore, calcaribus æqualibus adnatis loculo brevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Br., Caley! Bauer!) Ramuli tenues, virides, sæpe alis angustissimis marginati. Folia ½-¾-pollicaria, subtus pallida; floralia infima parva, subconformia; suprema nulla vel decidua. Verticillastri 3-6, ad apices ramulorum biflori. Pedicelli filiformes. Bracteæ tenuissimæ. Calycis labium inferius breve, orbiculatum, superius oblongum, obtusum. Corolla calyce duplo longior, fere glabra. Racemi graciliores quam in P. Sieberi. (v. s.)

4. P. SIEBERI (Benth. Lab. p. 451), ramulis glabriusculis, foliis ovato-oblongis inciso-dentatis basi longe angustatis glabris, racemis laxis paucifloris, calycis labiis æqualibus, antherarum calcaribus æqualibus adnatis loculo brevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ (Sieber! 189) in umbrosis ad latus montis Illawarra et alibi secus oram a Portu Jackson versus meridiem (A. Cunningham! Backhouse!) P. incisa Sieb. fl. nov. holl. exs. n. 189 non Br. Frutex sexpedalis. Ramuli elongati, tenues. Folia patentia, longe petiolata, limbo fere pollicari. Calyces glabri. Corolla vix calyce duplo longior. Valde affinis P. incisæ, sed calycibus constanter diversa. (v. s.)

5. P. PRUNELLOIDES (Br.! prodr. p. 508), foliis crassis ovatis integris vel

grosse dentatis glabris, floralibus bracteæformibus deciduis, racemis terminalibus subpaniculatis, corollis extus hirsutis, antherarum calcare longiore loculum bis superante. — In Australiâ ad Portum Jackson (R. Brown !) frequens in collibus saxosis ad fluvium Hunter (A. Cunningham !) Rami virides, angulis hinc inde denticulatis. Folia petiolata, pollicaria et ultra, obtusa vel acutiuscula, basi rotundata vel cordata. Racemi ramis utrinque 1-2 aucti, 3-4-pollicares. Flores fere P. lasianthi. Pedicelli erecti, tubum calycis æquantes. Calyces demum nutantes, basi profunde striati, labiis membranaceis, superiore integro, inferiore breviore, sæpe retuso vel emarginato. Corolla calyce duplo longior, extus villosa. (v. s.)

6. P. OVALIFOLIA (Br.! prodr. p. 509), ramulis tenuiter pubescentibus, foliis ovalibus glabris integris passimque paucicrenatis, racemis abbreviatis terminalibus axillaribusque, calycibus glabris glandulosis, antherarum calcaribus æqualibus loculo æquilongis adnatis. ♄ In Novâ Hollandiâ ad oram orientalem intratropicam (R. Brown!), in interiore boreali-occidentali (Fraser !) Suffrutex humilis, ramis pubescentibus. Folia breviter petiolata, 4-6 lin. longa, obtusissima, basi subangustata, crassiuscula, subevenia. Floralia plerumque conformia, minora. Racemuli vix pollicem longi, subramosi, dense pauciflori. Pedunculi breves. Pedicelli calyce breviores. Bracteæ minutæ, calyci adpressæ. Calyces basi profunde striati, labiis vix membranaceis crassiusculis enerviis latis, inferiore sublongiore. (v. in h. DC. et Hook.)

7. P. ATRIPLICIFOLIA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 451), ramulis tomentosis, foliis ovato-oblongis integerrimis glabris, racemis laxis terminalibus, calycibus glabris, antherarum calcaribus æqualibus loculo æquilongis adnatis. ♄ In Novâ Hollandiâ interiore : in collibus aridis sterilibus ad fluvium Lachlan (A. Cunningham !) Frutex densus, odoratissimus. Rami cano-tomentosi. Folia breviter petiolata, 4-6 lin. longa, angustiora quam in P. ovalifoliâ, crassiuscula, basi angustata, obscure univenia. Floralia parva, bracteæformia, vel infima caulinis subconformia. Racemi 1-2-pollicares, graciles, pauciflori. Pedunculi calyce vix breviores. Calyces glandulosi, labiis brevibus latis, inferiore parum longiore. Corolla purpurea. P. ovalifoliæ valde affinis, at distincta. (v. s.)

8. P. COTINIFOLIA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 452), ramis tomentosis, foliis orbiculatis crassiusculis glabris integerrimis apice retusis emarginatisve, racemis elongatis, calycis labiis integerrimis. ♄ In Novâ Hollandiâ interiore : in sterilibus rupestribus ad occidentem vallis Wellington (A. Cunningh.!) P. rotundifoliæ valde affinis, a quâ differt ramis tomentosioribus, foliis (in speciminibus suppetentibus) nunquam crenatis basi potius rotundatis quam cuneatis et apice sæpe profunde emarginatis, et racemis terminalibus 2-3-pollicaribus, floribus distantibus. Calycis labium inferius superiore dimidio angustius et parum longius. Corollæ desunt. (v. s.)

9. P. CUNEATA, ramulis pubescentibus, foliis obovatis cuneatisve integerrimis vel subcrenatis glabris floribus axillaribus ad apices ramorum subracemosis, calycis labiis glabriusculis integerrimis vel inferiore retuso, antherarum calcare altero loculum bis superante, altero loculo breviore adnato. — In Terrâ Van Diemen (Gunn n. 725!). Habitus P. rotundifoliæ. Folia minora, 2-3 lin. longa, pleraque angustiora et sæpe apice recurva vel undulata, floralia vulgo calyces æquantia. Calyces florentes $2\frac{1}{2}$ lin. longi, labiis latis subæqualibus. (v. s.)

10. P. RETUSA (Br. prodr. p. 509), foliis orbiculatis crenatis glabris utrinque glandulosis, floribus axillaribus, calycis labio inferiore retuso, calcare lobum vix superante. — Br. l. c. An revera a P. rotundifoliâ distincta?

11. P. ROTUNDIFOLIA (Br. prodr. p. 509?), ramulis tomentosis, foliis orbiculatis spathulatisve crassiusculis glabris integris crenatisve, floribus subracemosis, calycis glabri labiis integerrimis, antherarum calcaribus æqualibus loculo brevioribus adnatis. — In Terrâ Van Diemen (R. Brown? Gunn ! etc.

n. 58). Folia vix 3-4-linearia, apice obtusissima, pauci-crenata, basi cuneata et in petiolum brevem angustata, subevenia vel subtus 1-nervia. Racemi breves, terminales, subsecundi, simplices vel compositi. Calyces pedicellati, declinati, basi striati, glabri, labio superiore latiore, inferiore vix longiore. Corolla ampla, calyce plus duplo longior, extus glabriuscula, lobis labii inferioris maximis. Stamina vix e fauce exserta. Calcaria omnino adnata et vix obvia. (v. s.)

12. P. NIVEA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 452), glaberrima, foliis linearibus integerrimis margine revolutis lævibus, racemis laxis terminalibus, calycibus glabris, labio superiore maximo inferiore dimidio breviore ciliato, antherarum calcare altero loculum bis superante, altero loculo breviore adnato. ♃ In Novæ Hollandiæ interioris montibus saxosis sterilibus (A. Cunningh.!) et ad Port Phillip oræ merid. (Latrobe in h. DC.!) Frutex elegans tripedalis. Rami virgati, ramosissimi, ramulisque glaberrimis lævibus. Folia sessilia, ½-1-pollicaria, subteretia, floralia subconformia. Racemi numerosi, pauciflori. Pedicelli tenues. Bracteæ minutissimæ, subnullæ. Calycis tubus lineam longus, profunde striatus, labium superius 3 lin. diametro, orbiculatum, membranaceum, reticulato-venosum, margine nudum, inferius adpressum calycem claudens, vix sesquilinearn latum. Corolla nivea calyce duplo longior, extus pubescens. (v. s.)

13. P. BAXTERI (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 452), ramis albo-tomentosis, foliis linearibus integerrimis margine revolutis lævibus glabris, floribus subaxillaribus, calycibus sericeo-tomentosis, labio superiore maximo, inferiore breviore. — In Novâ Hollandiâ ad King George's Sound (Baxter!) Ramuli numerosi, lignosi, rigidi, teretes, uti calyces pilis albis sericeis adpressis obtecti. Folia semipollicaria, subpaniculata, enervia, margine revoluta, teretia, obtusa, basi attenuata. Flores ad axillas foliorum floralium caulinis conformium breviter pedunculati, ramis floriferis apice excurrentibus foliosis. Calyx formâ P. niveæ, at labia crassiora, venis sub tomento reconditis. Corollam non vidi. (v. in h. Hook.)

14. P. LINEARIS (Br.! prodr. p. 509), glaberrima, foliis linearibus integerrimis glabris lævibus margine subrecurvis, racemis terminalibus, calycibus glabris tenuissime ciliatis, antherarum calcare longiore loculum bis superante. ♃ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Brown, Caley!), in rupestribus ad Springwood et alibi (A. Cunningh.!) Frutex elatus, ramis virgatis. Folia subpollicaria, subsessilia, obtusa, uninervia, floralia breviora, suprema minuta. Verticillastri remoti. Bracteæ lineares, breves. Calyces breviter pedunculati, basi striati, glabri, labiis ovatis membranaceis subæqualibus bracteisque sæpius tenuiter ciliatis, interdum nudis. Corolla calyce paulo longior, extus pubescens, fauce intus pilosâ. Styli lobi breves, rotundati. (v. s.)

15. P. DENTICULATA (Br. prodr. p. 509), ramulis tenuiter pubescenti-scabris, foliis linearibus integris glabris subtus glandulosis supra juxta marginem recurvum tuberculoso-denticulatis, calycibus ciliatis pilosiusculis, antherarum calcare longiore loculum subsuperante. ♃ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Brown), in montibus prope Bathurst versus occidentem (A. Cunningham!) Frutex habitu fere Westringiæ. Rami subteretes, pubescentiâ tenui viscosâ? induti. Folia sessilia, rigida, acuta, lucida, pilis brevibus paucis rigidis e tuberculo ortis hinc inde in paginâ superiore quasi denticulata; floralia breviora basi membranaceo-dilatata. Flores breviter pedicellati, in racemis laxis secundis terminalibus dispositi. Calycis labia integerrima, inferiore minore. Corolla calyce vix duplo longior. (v. s.)

β ? *latifolia*, foliis brevioribus plerisque lanceolatis, ramis glabris vix scabris. Ad Port Jackson. (v. in h. Hook.)

16. P. CRYPTANDROIDES (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 453), glabra, foliis lanceolatis linearibusve obtusis integerrimis vel denticulatis ad axillas fasciculatis, floralibus conformibus, floribus paucis axillaribus, calycis glabri labio superiore tridentato, antherarum calcare longiore loculum bis superante. ♃ In

Novâ Hollandiâ ; in rupibus ad fluvium Hunter (A. Cunningh.!). Frutex humilis, glandulosus, subviscosus, glaber vel pilis brevissimis raris conspersus. Folia vix 2-3-linearia, plerumque integerrima vel in ramis, præsertim sterilibus, utrinque denticulis 2-3 brevissimis obtusis notata. Bracteæ foliaceæ calycem subæquantes. Calyx striatus, labio superiore recurvo-patente, dente medio lateralibus majore, labium inferius integerrimum, superiore angustius, inflexum. Corolla calyce plus duplo longior. (v. s. in h. DC.)

17. P. ASPALATHOIDES (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 453), ramis pubescentibus, foliis parvis linearibus integerrimis margine revolutis glabriusculis fasciculatis, floralibus conformibus, floribus paucis axillaribus, calycis glabri subsessilis labiis subæqualibus integerrimis. ♄ In Novâ Hollandiâ interiore : in collibus aridis sterilibus ad fluvium Lachlan (A. Cunningh.!) Fruticulus humilis, decumbens. Ramuli pilis brevibus glutinosis pubescentes. Folia 1-2 lin. longa, ad axillas conferta, subteretia, juniora pilis brevissimis raris conspersa. Calyces 3-4 lin. longi, subsessiles, basi substriati, labiis membranaceis subcoloratis. Corolla coccinea, extus fere glabra, calyce plus duplo longior. (v. s.)

18. P. CALEYI (Benth. Lab. p. 454), ramis pubescentibus, foliis parvis ovato-ellipticis obtusis margine revolutis ad axillas fasciculatis vix pubescentibus, floralibus conformibus, floribus paucis axillaribus, calycis pubescentis pedunculati labiis integerrimis, antherarum calcare longiore loculum subæquante. — In Novâ Hollandiâ (Caley !) Affinis P. aspalathoidi, sed characteribus datis distincta. Folia 1-2-linearia, convexa. Pedunculus calyce longior. Corolla calycem vix superans. (v. s. olim in h. Lamb.)

19. P. MICROPHYLLA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 454), ramis glabriusculis, foliis parvis crassis oblongis obtusis integerrimis patenti-recurvis glabris, floralibus conformibus, floribus paucis axillaribus, calycis pubescentis labiis subæqualibus integerrimis, antherarum calcaribus adnatis, longiore loculum vix superante. ♄ In Novâ Hollandiâ interiore in deserto prope fluvium Lachlan (A. Cunningh.!) Fruticulus humilis, ramosissimus, ramis abbreviatis. Folia numerosa vix lineam longa, crassa, subevenia, floralia et bracteæ conformia. Calyces $2\frac{1}{2}$-3-lineares, pubescentiâ brevi adpressâ canescentes, basi vix striati. Corolla coccinea? calyce vix duplo longior, extus pubescens. Antheræ potius mucronatæ quam calcaratæ videntur, calcaribus nempe loculo omnino adnatis apice non penicillatis. (v. s.)

20. P. SAXICOLA (Br. prodr. p. 509?), foliis lineari-oblongis integerrimis crassis junioribus pilosiusculis, floralibus conformibus flores superantibus, floribus axillaribus, calycibus apice hirsutis, antherarum calcare longiore loculum bis superante. ♄ In Novæ Hollandiæ rupibus prope Bathurst ad occidentem montium Cœruleorum (A. Cunningh.!), prope Portum Jackson (R. Brown?) Frutex gracilis. Rami virgati uti folia pilis brevissimis adpressis oculo nudo vix conspicuis conspersi. Folia sessilia, 3-6-linearia, obtusa, crassa, subevenia; floralia caulinis æquilonga. Pedicelli breves. Bracteæ lineares, adpressæ. Calyx junior apice dense hirsutus, demum glabratus. Corolla calyce duplo longior, extus pubescens. (v. s.) (1).

21. P. MARIFOLIA (Br. prodr. p. 509), ramis hirsutis, foliis ovato- vel ellipticolanceolatis integerrimis margine revolutis utrinque hispidis, floribus axillaribus subracemosis, calycibus hirsutis, labiis subæqualibus, inferiore retuso, antherarum calcare loculum paulo superante. — In Novâ Hollandiâ, ad Portum Jackson (R. Br. Sieb. n. 528?), in rupestribus sterilibus, et in montibus Cœruleis (A. Cunningh.!). Caulis ex specimine suppetente herbaceus videtur, sec. R. Brown suffruticosus. Rami virgati, parum ramosi, 1-$1\frac{1}{2}$-pedales. Folia distantia, subsessilia, 2-4 lin. longa, pilis albidis rigidis, uti calyces et

(1) Hæc est phrasis Brownii speciem constituens « caule diffuso basi suffruticoso, foliis lineari-oblongis ovalibusque integerrimis pilosiusculis, racemo foliato pauciflore, calycibus hirsutis, labiis integerrimis subæqualibus, calcare lobum bis superante.»

ramorum pars superior hispida; floralia calyces subæquantia. Flores versus apices ramorum pauci. Calyces apice cœrulescentes. Corollæ calyce parum longiores. (v. s.)

22. P. THYMIFOLIA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 455), ramulis tenuissime pubescentibus, foliis ovato-subrotundis pauci-crenatis margine recurvis glabris, floribus breviter racemosis, calycis subglabri labiis integerrimis, antherarum calcaribus æqualibus loculo brevioribus adnatis. ♄ In Novâ Hollandiâ (Sieber!), cum P. violaceâ ad Springwood prope Portum Jackson (A. Cunningh.!) P. retusa Sieb.! fl. nov. holl. exs. 190, non Br. Rami divaricati, laxe foliosi. Folia breviter petiolata, vix 1-2-linearia, floralia minuta, decidua. Flores ad apices ramulorum 4-8. Pedicelli breves. Calyx P. violaceæ, sed glaber vel pilis brevissimis paucis ad strias ciliatus. Corolla alba, glabra, calycem breviter superans. Affinis P. violaceæ var. β, et forsan ejus varietas, sed glabritie, foliis minoribus, et floribus albis, distincta videtur. (v. s.)

23. P. VIOLACEA (Br. prodr. p. 509), foliis subrotundis crenatis margine revolutis utrinque ramisque pubescenti-hirtis, racemis paucifloris densis, calycibus pubescenti-hirtis, labiis integerrimis, inferiore duplo longiore angustiore integerrimo, antherarum calcaribus æqualibus loculo subbrevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Br.), in siccis ad Springwood prope Portum Jackson ad ascensum montium Cœruleorum (A. Cunningh.!), in montibus Cœruleis (Fraser!). P. violacea Bot. reg. 13, t. 1072. Rami divaricati, uti calyces et foliorum pagina inferior pilis rigidis glandulis intermixtis vestiti. Folia in var. α 3-4-linearia, in var. β vix 2 lin. longa, supra subbullata et tuberculato-rugosa pilis e tuberculis ortis, subtus pallidiora, nervosa; floralia parva, suprema minuta. Verticillastri 3-4 approximati. Pedicelli breves. Bracteæ minutæ, adpressæ. Calyx fructifer vix 2 lin. longus, labio inferiore incurvo-concavo, adscendente, calycem subbelaudente, et ideo, etsi superiori longius, vix eum superat. Corolla calyce subduplo longior, lobo medio lato rotundato vix emarginato.

β *glabrior*, foliis minoribus. — Media inter hanc et P. thymifoliam. (v. s.)

24. P. INCANA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 455), foliis ovatis obtusis crenatis bullato-rugosis utrinque ramulisque villoso-hispidis, racemis brevissimis densis, antherarum calcaribus æqualibus loculo brevioribus adnatis. ♄ In Novæ Hollandiæ montibus Cœruleis (Fraser!) in rupibus ad junctionem fluviorum Nepean et Warragumba (A. Cunningh.!) Frutex 5-6-pedalis, divaricato-ramosus. Rami juniores uti folia et calyces pilis albis patentibus e tuberculo ortis densissime villosi. Folia semipollicaria, brevissime petiolata, mollia, concolora, supra bullata, margine reflexa et nervis subtus valde prominentibus. Floralia minora, interdum subcolorata. Flores pauci, approximati. Bracteæ subulatæ, adpressæ. Calyces subsessiles, labio inferiore vix productiore. Corolla purpurea calycem breviter superans, extus vix pubescens. (v. s.)

25. P. RUGOSA (Cunningh.! in Benth. Lab. p. 456), foliis ovato-rotundatis crenatis bullato-rugosis utrinque ramisque villoso-hispidis, floribus paucis axillaribus, calycis hispidi labio superiore subtridentato, inferiore emarginato, antherarum calcaribus loculo brevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ: in montosis præruptis ad fluvium Hunter (A. Cunningh.!). Habitus et folia exemplarium hispidiorum P. violaceæ, sed inflorescentiâ et calyce distinctissima. Corollæ magnitudine corollarum P. violaceæ, extus glabriusculæ. Calycis labium superius breve latum, dentibus (vel crenis) brevibus latis obtusis, labium inferius longius angustius. (v. s.)

26. P. RHOMBEA (Br.! prodr. p. 509), foliis rhombeo-orbiculatis integerrimis adultis supra nitidis subtus glandulosis, ramulis calycibusque pubescentibus, floribus axillaribus, antherarum calcaribus loculo brevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Br.! Caley!). Fruticulus ramis divaricatis vix tetragonis parce pilosis. Folia subsessilia, supra bullato-convexa, subtus uninervia, 2-4 lin. longa; floralia conformia. Flores axillares oppositi.

Calyces breviter pedunculati hispidi, labiis integerrimis abbreviatis; superiore latiore. Corolla vix calycem superans. (v. s. olim in h. Lamb. et Deless.)

Species exclusæ.

P. EMPETRIFOLIA Sieb. = Chilodia scutellarioides.

P. LINEARIS Sieb. = Westringia longifolia.

CXII. HEMIANDRA *Br. prodr. p.* 502.

Calyx bilabiatus labio superiore integro vel trifido inferiore bifido vel bipartito. Corollæ labium superius sub lobis vix vel leviter concavum. Stamina 4 fertilia. Antheræ dimidiatæ, connectivo brevi sub insertione vix producto. — Fruticuli sæpe diffusi vel divaricato-ramosi. Folia opposita, angusta, rigida, pleraque pungentia, subtus parallele 1-5-nervia. Pedunculi breves axillares solitarii uniflori sub calyce bibracteolati. Corollæ lilacinæ vel albæ. — Species extricatu adhuc difficiles, certe valde variabiles sunt quoad rudimentum et calycis formam, forte corollæ meliores præbent characteres, sed desunt vel imperfectæ sunt in omnibus fere specimini-bus Drummondianis pessime desiccatis, nec meliores in illis quæ vidi ex Preissianis.

§ 1. *Veræ. — Calycis fructiferi clausi labio superiore ovato integro vel utrinque lobo minore aucto.*

1. H. PUNGENS (Br. prodr. p. 502), glabra vel patentim hirsuta, foliis lanceolatis linearibusve patentissimis, pedunculo calyce multo-breviore, calycis labio supremo acuminato pungente, inferiore breviore inflexo apice sæpe recurvo, corollæ fauce vix exsertâ. ♄ Ad coloniam Swan-River frequens (Hug.! Drumm.! Preiss ! 2306, 2307, 2308) necnon ad King George's Sound (Baxter ! Bauer !). Folia vulgo 6-8 lin. longa. Calyces 3-4 lin. Corolla subduplo longior videtur. Variat foliis latioribus angustioribusve, magis minusve patentibus, hirsutie e pilis patentibus numerosis constante vel rarâ vel brevi vel sæpe omnino nullâ. Calyces pilosissimi vel glabri. Species forte plures hic confundo sed nec characteres a me olim dati nec illi Bartlingii ad eas limitandas sufficiunt, et formæ plures sub iisdem numeris Drummondii occurrunt. Hic igitur includo H. glabram ! et H. brevifoliam ! Benth. in Hüg. enum. p. 79, H. juniperinam Bartl.! pl. preiss. p. 355. (v. s. in h. DC. etc.)

2. H. RUPESTRIS (Hüg.! bot. arch. t. 4), patentim pilosa, foliis lanceolatis patentissimis, pedunculo calyce multo breviore, calycis labiis subæquilongis supremo subintegro inferiorisque lobis acuminato-pungentibus, corollæ fauce vix exsertâ. ♄ Ad Swan River (Hugel! Drumm.! Preiss ! 2322). Valde affinis H. pungenti. Folia majora, latiora. Calyces demum semipollicares. Corolla eadem videtur. (v. s. in h. DC. etc.)

3. H. LINEARIS (Benth. in Hüg. enum. p. 79), glabra vel patentim hispida, foliis linearibus subpatentibus, pedicello calyce longiore vel vix breviore, calycis laciniis acuminato-pungentibus labii inferioris superiori subæquilongis, corollæ fauce longe exsertâ. ♄ Ad Swan River (Hüg.! Drumm.! Preiss! 2305). H. longifolia Bartl.! in pl. Preiss. p. 356. Folia sæpe sesquipollicaria. Calyces fructiferi H. rupestris, sed semper longius pedunculati. Corolla multo major sæpe ultra pollicaris, basi in tubum attenuatâ. (v. s. in h. DC. etc.)

4. H. HIRSUTA (Benth. in Hüg. enum. p. 79), hispida, foliis linearibus subpatentibus, pedicello calyce longiore vel vix breviore, calycis laciniis latis brevibus acutis submuticis. ♄ Ad Swan River (Hügel!). Specimen unicum quod possideo certe calycem ab illo H. linearis valde diversum habet. Corollam (in specimine meo deficientem) pubescentem descripsi, in præcedentibus glabra est.

Cæterum planta H. lineari valde similis. An ejus varietas? (v. s. comm. a cl. Hüg.) (1).

5. H. EMARGINATA (Lindl. bot. reg. 1841 app. n. 156), caule erecto, ramis patulis patentim pubescentibus, foliis lineari-oblongis complicatis pungentibus trinerviis secus nervos marginemque pilosis, calycibus subsessilibus villosis laciniis subæqualibus pungentibus, corollæ laciniis superioribus rotundatis emarginatis. ♄ In Novâ Hollandiâ, cult. in h. soc. hort. lond. Planta herbaceo-suffruticosa. Corolla alba, maculis purpureis paucis. Ab H. brevifoliâ Benth. (H. pungens) differt lobis calycis æqualibus, ab H. hirsutâ, formâ foliorum et lobis calycis pungentibus. — Ex verbis cl. Lindl.

§ 2. *Intermedia. — Calycis labium superius tripartitum, lobis omnibus parum inæqualibus.*

6. H.? INCANA (Bartl. in pl. Preiss. p. 357), tenuissime puberulo-incana, foliis linearibus sublanceolatisve patentibus, pedunculo calyce multo breviore, calycis laciniis 5 lanceolato-subulatis pungentibus parum inæqualibus. ♄ Ad Swan River (Drumm.! Preiss! 2316 specim. sine cor. in h. DC.). Habitus omnino Hemiandræ. Corollas non vidit Bartl. — In specim. drummondianis unicam vidi imperfectam, ei H. pungentis subsimilem, sed connectiva antherarum evidentiora videbantur, et formam mediam inter Hemiandras et Hemigenias præbent. (v. s.)

CXIII. HEMIGENIA *Br. prodr. p.* 502. — Atelandra *Lindl. veg. Swan Riv. p.* XL. — Colobandra *Bartl. pl. Preiss.* 1, *p.* 357.

Calyx varius. Corollæ labium superius sub lobis sæpe concaviusculum. Stamina 4 fertilia. Antheræ dimidiatæ, connectivo elongato, sub insertione producto, staminum inferiorum ibidem clavato, superiorum breviore sæpius barbellato. — Fruticuli vel frutices. Folia opposita vel verticillata, enervia vel obscure uninervia, non pungentia. Pedunculi in axillis solitarii vel gemini, brevissimi vel elongati, sub calyce bibracteolati.

Sectio I. HOMALOCHILUS.

Calyx bilabiatus, labiis latis complanatis, superiore integro vel late et æqualiter semitrifido, inferiore integro vel breviter bifido.

1. H. RIGIDA, glaberrima, foliis oppositis oblongo vel cuneato linearibus basi longe angustatis pedunculis calyce longioribus, calycis labio superiore acuminato inferiorem acute bifidum superante. — Ad Swan River (Drumm. n. 146!). Rami flexuosi. Folia pollicaria, rigida, concava vel convoluta, enervia. Pedunculi 3-4 lin. longi. Bracteæ e basi ovatâ longe acuminatæ, calyce paulo breviores. Calyx fructifer 4 lin. longus, labiis latis superiore erecto, inferiore breviter bifido leviter inflexo. Corolla calycem paulo superans. (v. in h. Hook.)
2. H. RAMOSISSIMA, ramulis tenuibus bifariam puberulis, foliis ternatim verticillatis linearibus glabris, pedunculis filiformibus folia æquantibus, calycis late campanulati labio superiore trifido, inferiore sublongiore brevissime bifido. ♄ Inter Swan River et King Georges Sound (Drumm.!). Fruticulus pedalis a basi repetitâ ramosissimus gracilis. Folia 3-4 lin. longa, ad axillas sæpe fasciculata. Pedicelli in axillis solitarii horizontaliter patentes. Bracteæ subulatæ. Calyces $1\frac{1}{2}$-lin. longi, labii superioris recurvi lobi late triangulares, inferioris inflexi sublongioris lobi brevissimi lati acutiusculi. Corollam unicam vidi in alabastro juvenili, cui antheræ omnino hujus generis erant. (v. in h. Hook.)
3. H. MICROPHYLLA, glaberrima, foliis ternatim verticillatis oblongis, floribus sessilibus vel brevissime pedunculatis, calycis fructiferi clausi labiis latis obtusis subæqualibus integerrimis, vel inferiore retuso. ♄ Ad Swan River (Drumm.

(1) Hic retulit cl. auctor n. 2317 Preissii in h. meo, sed sine comparatione cum spec. Hügel. (Alph. DC.)

n. 191!). Habitus fere Baueriæ vel Tetrathecæ. Fruticulus ramosissimus. Folia 3 vel raro 4 lin. longa, crassiuscula, obtusa vel acutiuscula, enervia vel obscure uninervia. Bracteæ breves setaceæ. Calyces fructiferi vix 2 lin. longi. Corolla extus glabra, fere 3 lin. longa. (v. in h. Hook.)

Sectio II. ATELANDRA. — Genus Atelandra *Lindl. veg. Swan. Riv. p.* XL. — Colobandra *Bartl. pl. Preiss.* 1, *p.* 357.

Calyx campanulatus bilabiatus, labio superiore profunde trifido lobo medio lateralibus latiore, inferiore profunde bifido, lobis omnibus acuminatis. Folia opposita vel rarissime terna, obovata vel oblonga, mollia. — In speciebus prioribus calycis labii superioris lobus medius lateralibus multo latior, in ultimis inæqualitas fere evanescit et calyx vix bilabiatus ad eum Hemigeniæ veræ approximatur.

4. H. INCANA, foliis oblongis ramulisque sericeo-tomentosis, floribus solitariis axillaribus subsessilibus distantibus, corollæ labio superiore extus villoso. ♄ Ad Swan River (Drumm.!), Atelandra incana Lindl. l. c. t. 5, f. A. Folia usque ad 2 poll. longa et 6 lin. lata obtusa vel acuta basi in petiolum brevem angustata utrinque pilis longiusculis appressis densis incana, ramealia minora. Calyces 4 lin. longi. Corollæ vix dimidio longiores. (v. s.)

5. H. POLYSTACHYA, foliis oblongis vel ovato-lanceolatis ramulisque sericeo-tomentosis, floribus subsessilibus ad apices ramulorum in spicas foliatas approximatis, corollæ labio superiore extus villoso. ♄ Ad Swan River (Drumm.! Preiss). Atelandra polystachya Lindl. veg. Swan Riv. p. XL. Colobandra robusta Bartl.! pl. Preiss. 1, p. 357 pl. Preiss. 2313 in h. DC.! Ab H. incanâ differt foliis brevioribus et inflorescentiâ. (v. s.)

6. H. MOLLIS, glanduloso-villosa, foliis subrotundo-obovatis basi cuneato-attenuatis, floribus solitariis pedunculatis. ♄ Ad Swan River (Preiss). Colobandra mollis Bartl. pl. Preiss. 1, p. 358, pl. exs. Preiss. 2310 in h. DC.! Folia recurva vel patentissima, 4-7 lin. longa. Pedunculi lineam longi. Flores folia floralia æquantes vel parum superantes. Calyx $2\frac{1}{2}$ lin. longus. Corolla extus glabra. (v. s.)

7. H. CANESCENS, villoso-canescens, foliis oppositis ternisve obovatis basi cuneato-attenuatis subpetiolatis floribus subsessilibus. — Ad Swan River (Preiss, Drumm. n. 149?). Colobandra canescens Bartl. pl. Preiss. 1, p. 358. Folia 4-7 lin. longa, recurva vel patentissima. Flores remotiusculi, folio florali breviores. Calyx 2 lin. longus, villosus, laciniis omnibus ovatis acuminatis. Corolla extus villosa. (v. sp. Drumm. in h. Hook.)

8. H. PLATYPHYLLA, foliis obovatis basi cuneato-attenuatis subpetiolatis, junioribus calycibusque tenuissime glanduloso-puberulis, floribus pedunculatis. ♄ Ad Swan River (Preiss 2319!). Colobandra platyphylla Bartl. pl. Preiss. 1, p. 358. Rami glabri, ramuli pube minimâ glandulosâ conspersi. Folia $3\frac{1}{2}$ lin. longa. Flores solitarii remoti. Pedunculi 1-2 lin. longi. Calyces 3 lin. longi, laciniis omnibus ovatis acutis. Corolla 5 lin. longa, limbo extus pubescente. (v. in h. DC.)

9. H. SUBVILLOSA, ramulis pedunculisque villosis, foliis obovatis basi cuneato-attenuatis glanduloso-puberulis ciliatis, floribus pedunculatis. — Ad Swan River (Preiss). Colobandra subvillosa Bartl. pl. Preiss. 1, p. 359. Persimilis H. platyphyllæ at ramulis villosis facile distincta.

10. H.? LANATA, foliis recurvis obovatis basi cuneato-angustatis supra villosis subtus ramulisque albo-villoso-lanatis. — Ad Swan River (Preiss). Colobandra? lanata Bartl. pl. preiss. 1, p. 359. Folia 3-5 lin. longa. Flores ignoti.

11. H. GLABRESCENS, ramulis puberulis, novellis rarius pilosis, foliis obovato-oblongis glabris vel novellis vix puberulis, floribus solitariis axillaribus brevissime pedunculatis, calycis villosi dentibus late triangularibus subulato-acuminatis obscure bilabiatis. — Ad Swan River (Drumm. n. 452!). Pluribus notis convenit cum descr. H. platyphyllæ et subvillosæ, sed pubes non glandulosa.

Folia 6-9 lin. longa obtusa uninervia. Calyx florens 2 lin. fructifer 3 lin. longus, late campanulatus, basi latus nec attenuatus ut in sequente plerisque speciebus sectionis sequentis. Cor. 5 lin. longa, extus pubescens, basi in tubum attenuata. (v. in h. Hook.)

12. H. OBTUSA, humilis, glabra vel ramulis junioribus tenuiter pubertulis, foliis cuneato-oblongis vel raro obovatis obtusis basi angustatis, floribus solitariis axillaribus pedunculatis, calycis pubescentis dentibus late ovato-lanceolatis acuminatis obscure bilabiatis.—Ad Swan River (Drumm. n. 147 !). Habitus et folia fere H. humilis, sed calycis limbus latus subbilabiatus præcedentium. Ramuli tenues, pube non glandulosâ, brevissimâ. Folia rigidula, 3-5 lin. longa vel raro semipollicaria, basi in petiolum brevissimum angustata. Pedunculi 1-2 lin. longi. Calyx fructifer 3 lin. longus, tubo subturbinato. Corolla extus pubescens. (v. in h. Hook.)

Sectio III. HEMIGENIA.

Calycis laciniæ 5, lanceolatæ vel subulatæ, subæquales.

13. H. HUMILIS, ramosissima, pube minutâ canescens, foliis oppositis linearibus vel cuneato-oblongis obtusis basi angustatis, floribus solitariis remotis brevissime pedicellatis, bracteis ciliato-hispidis, calycis pubescentis laciniis lanceolatis acuminatis. ♄ Ad Swan River (Drumm.!) Fruticulus vix semipedalis, ramulis tenuibus. Pubes foliorum brevissima densa minime glandulosa, in calycibus tamen pilis nonnullis subglandulosis intermixta. Adsunt etiam ciliæ longæ rigidæ in bracteis et raro ad margines foliorum superiorum. Folia 4-6 lin. longa, crassiuscula, adulta raro glabrescentia. Calyces 3 lin. longi. Corollæ vix duplo longiores. (v. in h. Hook.)

14. H. PARVIFLORA (Bartl. pl. Preiss. 1, p. 359), foliis oppositis lineari-oblongis linearibusve novellis ramulisque cano-tomentosis et pilis longiusculis ciliato-sericeis, adultis glabratis, floribus subsessilibus solitariis fasciculatisve, calycis laciniis subulato-acuminatis. —Ad Swan River (Preiss! 2321, Drumm.! n. 453 et 454?) Affinis H. sericeæ et H. argenteæ. Flores quam in illâ dimidio minores et folia angustiora, indumentum partium juniorum multo laxius quam in H. argenteâ. (v. in h. Hook. et DC.)

15. H. ARGENTEA (Bartl. pl. Preiss. 1, p. 360), foliis oppositis lineari-oblongis linearibusve ramulisque argenteo-sericeis vel demum glabratis, floribus subsessilibus solitariis fasciculatisve, calycis laciniis subulato-acuminatis. — Ad Swan River (Preiss, Drumm. n. 148!) Folia multo angustiora quam in H. sericeâ. Flores dimidio minores. Indumentum, fere Argyrolobii vel Amphithaleæ, nunc folia etiam adulta obtegens, nunc nonnisi in partibus novellis conspicuum. Folia concava vel convoluta 1-1½ lin. lata vel inferiora rarius 2-2½ lin., inferiora obtusiuscula cætera acuta. Calyces fructiferi 2 lin. vel rarius fere 3 lin. longi. (v. s.)

16. H. SERICEA (Benth. in Hüg. enum. p. 80), foliis oppositis erectis oblongis, junioribus ramulisque sericeo-villosis adultis glabratis, floribus subsessilibus solitariis fasciculatisve, calycis sericeo-villosi laciniis subulato-acuminatis. — Ad Swan River (Hügel! Preiss! 2333, Drumm.!) Rami virgati. Folia 1-1½-poll. longa, 2½-4 lin. lata, obtusa acuta vel mucronata. Flores sæpius ad apices ramulorum fasciculati ramulis e fasciculo demum excrescentibus. Occurrunt etiam flores solitarii vel terni ad axillas foliorum distantium. Calyces fructiferi 3-3½ lin. longi, dentibus interdum inæquilongis. Corolla extus glabra, 5-6 lin. longa. (v. s.)

17. H. BARBATA (Bartl. pl. Preiss, p. 360), foliis subpatentibus oppositis oblongis, junioribus ramulisque laxe villosis vel glabratis, basi sæpe lanatis, floribus subsessilibus solitariis fasciculatisve, calycis sericeo-villosi laciniis subulato-acuminatis. — Ad Swan River. (Preiss, Drumm. n. 5!) Planta drummondiana quæ satis convenit descr. Bartlingii ab H. sericeâ paululum differt foliis patentibus vel reflexis minoribus, indumento laxiore floribus minoribus, ab H.

sericeâ et H. parviflorâ foliis multo latioribus, basi villosioribus. Folia rigida subpollicaria nunc undique sericeo-villosa et basi longe lanata, nunc glabrata coriacea, subtus obscure reticulato-venosa, basi tantum laxe villosula. (v. in h. Hook.)

18. H. PURPUREA (Br. prodr. p. 502), glabra, foliis ternis lineari-subteretibus acutis, floribus subsessilibus, calycis laciniis linearibus acutis, corollis calyce brevioribus. ♄ In Novâ Hollandiâ, ad Portum Jackson (R. Br., A. Cunningh.!). Fruticulus gracilis, ramis virgatis, foliosis. Folia sessilia, semipollicaria et longiora, floralia conformia. Flores pauci, axillares, vix pedunculati, folio breviores. Bracteæ lineares, calyce breviores. Calyx glaber, laciniis angustis acutis. Corolla cœruleo-purpurea, extus glabriuscula, labio inferiore supra villosulo. (v. s.)

19. H. SIEBERI (Benth. Lab. p. 457), glabra, foliis quaternis lineari-subteretibus acutis, floribus subsessilibus, calycis laciniis linearibus lanceolatis acutis, corollis calyces superantibus. ♄ In Novâ Hollandiâ: ad Portum Jackson (Sieber! Caley! A. Cunningh.!) H. purpurea Sieb.! fl. Nov. Holl. exs. n. 191. Frutex rigidior et major quam H. purpureæ. Folia crassiora, latiora, minus acuta, sæpius mucronulata. Calyces majores, etsi corollæ breviores, laciniis lanceolatis. Corollæ labium inferius dense villosum. An revera species distincta in vivo recognoscendum. (v. s.)

20. H. WESTRINGIOIDES, subglabra, foliis oppositis lineari-subteretibus acutis, pedicellis calyce longioribus, calycis minuti puberuli, dentibus latiusculis acutis tubo suo multo brevioribus. — Ad Swan River (Drumm. n. 152!) Folia 6-12 lin. longa, patentia, cæterum iis H. purpureæ similia. Calyces 3 lin. longi turbinato-campanulati, 5-costati. Corolla calyce subtriplo longior. Antheræ Hemigeniæ. (v. in h. Hook.)

Species exclusa.

H. LONGIFOLIA Benth. = Microcorys longifolia.

CXIV. MICROCORYS *Br. prodr. p.* 358. — Anisandra *Bartl. pl. Preiss.* 1 *p.* 361.

Calyx campanulatus subæqualiter 5-fidus vel 5-dentatus. Corollæ labium superius breve late bilobum, lobis sæpius emarginatis, inferius longius. Antheræ staminum superiorum dimidiatæ, connectivo sub insertione producto, sæpius breviter barbellato; inferiorum bipartitæ cassæ. — Frutices Australiæ austro-occidentalis, foliis muticis uninervibus vel subinervibus. Genus differt a Westringiâ uti Hemigenia ab Hemiandrâ, antherarum fertilium connectivo in speciebus prioribus elongato et sub insertione longiuscule producto, in ultimis brevius producto, in omnibus plus minus barbato.

1. M.? LONGIFOLIA, foliis oppositis longe linearibus margine revolutis supra glabris subtus ramulisque tomento minuto pallidis vel canescentibus, pedunculis calyce sublongioribus axillaribus solitariis, calycis laciniis subulato-acuminatis tubo suo subæquilongis. — Ad Swan River (Hügel! Drumm. n. 214). Hemigenia? longifolia Benth. in Hüg. enum. p. 80. Species inter Hemigeniam et Anisandram fere media. Antherarum inferiorum loculi utrique steriles sed alter interdum adscendens videtur. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa. Inflorescentia Hemigeniæ westringioidis. Calyces 4 lin. longi. Corolla extus pubescens, calyce subduplo longior, quoad formam labii superioris ulterius inquirenda, in specimenibus quæ vidi male indicata. (v. s.)

2. M. CAPITATA, foliis ternatim verticillatis ovatis rigidis ramisque glaberrimis, floralibus margine ciliatis, floribus ad apices ramorum capitatis, calycis dentibus tubo suo paulo brevioribus. — Ad Swan River (Drumm. n. 143!). Westringia capitata Bartl. pl. Preiss. p. 362? Ramuli virgati angulati. Folia 3-4 lin. longa, obtusa vel acutiuscula, coriacea. Flores sessiles cum foliis floralibus in

capitula ovata 8-10 lin. longa dense imbricata. Calyces fructiferi 3 lin. longi. Corolla 4 lin. longa, labio superiore abbreviato. Antherarum connectivum more generis elongatum. (v. in h. Hook.)

3. M. OBOVATA, foliis ternatim verticillatis obovatis obtusissimis retusisve glabris vel novellis ramulisque puberulis, floribus brevissime pedunculatis axillaribus remotis, calyce glabriusculo laciniis ovato-lanceolatis tubo suo longioribus. ♄ Ad Swan River (Drumm. n. 69!). Frutex ramosissimus. Folia subpetiolata 3 lin. longa, coriacea, costâ evanescente. Calyces demum 3 lin. longi, tubo turbinato striato, lobis acutis. Corolla 4 lin. longa (vel longior?) extus pubescens. (v. in h. Hook.)

4. M. PURPUREA (Br. prodr. p. 502), ramulis sericeis, foliis ternatim verticillatis ovali-oblongis margine recurvis utrinque pube rarâ brevissimâ conspersis, subtus punctatis, bracteis setaceis persistentibus, calycibus cinerascentibus. — Ad oram meridionalem Australiæ.

5. M. ERICIFOLIA, ramulis glabris vel bifariam puberulis, foliis linearibus vel oblongis 3-4-natim verticillatis glabris, floribus subsessilibus, calycis longe hirsutissimi folio florali æquilongi laciniis lanceolatis acutis tubo æquilongis. —Ad Swan River (Drumm. n. 453!). Ramuli virgati. Folia 2-3 lin. longa. Flores in spicas numerosas terminales foliatas approximati, fere 3 lin. longi. Calyces pilis 1-2 lin. longis numerosis patentibus densissime obtecti. Corolla pubescens, calyce subduplo longior. (v. in h. Hook.)

6. M. PARVIFOLIA, foliis breviter lineari-cuneatis ternatim verticillatis ramulisque glabris, floribus subsessilibus, calycis hispidi folia floralia superantis dentibus subovatis acutis tubo subbrevioribus. — Ad Swan River (Drumm. n. 456!). Folia crebra erectiuscula vix 2 lin. longa, floralia sæpius breviora. Calyces $2\frac{1}{2}$ lin. longi, anguste campanulati pilis patentibus sed multo quam in M. ericifoliâ? brevioribus paucioribus hirti. Corolla parva. (v. in h. Hook.)

7. M. GLABRA, glabra vel ramulis novellis tenuissime pubescentibus, foliis lineari-oblongis ternatim verticillatis densis subpatentibus, floribus brevissime pedunculatis, calycis glaberrimi laciniis lineari-lanceolatis obtusis tubo æquilongis. ♄ Ad Swan River (Preiss! 2328). Anisandra glabra Bartl. pl. Preiss. 1 p. 361. Frutex 2-3-pedalis. Folia 3-5 lin. longa. Flores vix 3 lin. longi. Corolla extus glabra, labio superiore subquadrato medio convexo. (v. s. in h. DC.)

8. M. BREVIDENS, glaberrima, foliis ternatim verticillatis subpatentibus linearioblongis linearibusve, calycibus sessilibus glaberrimis dentibus obtusis tubo suo duplo brevioribus, corollâ glabrâ calyce duplo longiore. — Ad Swan River (Drumm. n. 151!). Calyces vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi, dentibus quam in omnibus brevioribus. Cæterum omnia cum descr. M. glabræ conveniunt. (v. in h. Hook.)

9. M. SELAGINOIDES (Bartl. pl. Preiss. 1 p. 363), ramulis virgatis pubescentibus, foliis approximatis erecto-patulis oblongo-linearibus obtusis scabriusculis, floribus axillaribus solitariis geminisve, bracteis caducis, calycibus glabris. ♄ Ad Swan River (Preiss! 2332). Folia 3-4 lin. longa. Flores paulo majores quam M. virgatæ, cæterum sunt bracteæ simillimi. (v. s. in h. DC.)

10. M. VIRGATA (Br. prodr. p. 502), ramulis virgatis glabris, foliis ternatim verticillatis linearibus obtusis glabris, floribus subsessilibus solitariis, calycibus glabris folio florali brevioribus dentibus tubo suo brevioribus, corollâ hirtâ, calycem parum superante. ♄ Ad King George's Sound (A. Cunn.!), in orâ meridionali Australiæ (R. Br.), ad Swan River (Preiss! 2330). Frutex erectus ramis patentibus tenuibus. Folia circa 3 lin. longa, concaviuscula. Bracteæ minutæ, caducæ. Calyx florens 1 lin. fructifer $1\frac{1}{2}$ lin. longus, dentibus obtusiusculis. Corollæ labium superius latum vix dentes calycinos æquans lobis integris? vel retusis. (v. s.)

11. M. BARBATA (Br. prodr. p. 502), ramulis virgatis glabris, foliis ternatim verticillatis linearibus obtusis glabris, floribus subsessilibus solitariis, caly-

cibus hirsutis folio florali brevioribus dentibus tubo suo brevioribus corollâ hirtâ calycem parum superante. — Ad oram meridionalem Australiæ (Brown), ad King George's Sound (A. Cunn.! Baxter!). Simillima M. virgatæ a quâ differt calycibus villosis. (v. s.)

CXV. WESTRINGIA *Br. Prodr. p.* 501.

Calyx campanulatus costatus subæqualiter 5-dentatus. Corollæ labium superius ample bilobum planum. Antheræ staminum superiorum dimidiatæ, connectivo brevi sub insertione vix producto acuto nudo; inferiorum bipartitæ cassæ. — Frutices Australasici. Folia perennantia, verticillata, integerrima. Flores in axillis solitarii, subsessiles. Bracteæ minutæ, calyci appressæ.

1. W. ROSMARINIFORMIS (Sm. tracts, p. 277, t. 3), foliis quaternis lanceolatis margine revolutis supra glabriusculis subtus argenteis, floralibus calyce subduplo longioribus, calycis argentei dentibus tubo dimidio brevioribus. ♃ In Novâ Hollandiâ : frequens in collibus arenosis maritimis ad Portum Jackson, Botany Bay, et versus meridiem (A. Cunningh.!) — Andr. bot. rep. t. 214, Sieb.! pl. exs. 266. Cunila fruticosa Willd. sp. 1, p. 122. Frutex 1-2-pedalis et ultra, ramis divaricatis densis, junioribus argenteis. Folia fere pollicaria, sessilia, rigida, patentia, acutiuscula, juniora supra pilis adpressis cinerascentia, demum glabrata, nitida, subtus uti calyces pilis adpressis cinereo-argentea. Flores ad apices ramorum approximati. Bracteæ lineari-subulatæ, calyce breviores. Corollæ extus adpresso-villosæ, intus pilis raris barbatæ. (v. s.)
2. W. DAMPIERI (Br.! prodr. p. 501), foliis quaternis linearibus margine revolutis supra glabriusculis subtus cinereis, floralibus calyce duplo longioribus, calycis argentei dentibus tubo dimidio brevioribus. ♃ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Br.!), in collibus arenosis ad oras King George's Sound (A. Cunningh.!) et Swan River (Preiss! 2325 in h. DC.) — Hook.! bot. mag. 61, t. 3308. W. rosmariniformis Labill.! in h. DC. Vix a W. rosmariniformi distinguitur foliis crebrioribus parum angustioribus longioribusque, subtus minus argenteis. An illius mera varietas? (v. s.)
3. W. BREVIFOLIA (Benth. Lab. p. 459), foliis quaternis elliptico-lanceolatis margine revolutis supra nitidis subtus argenteis, floralibus calyce subbrevioribus, calycis argentei dentibus tubo dimidio brevioribus. — In terrâ Van Diemen (Gunn n. 213!). Affinis W. rosmariniformæ, at diversa foliis multo minoribus, glabrioribus, et floribus minoribus. (v. s.)
4. W. RIGIDA (Br. prodr. p. 501), foliis ternis lineari-lanceolatis margine revolutis adultis supra glabris subtus calycibusque cinereis, dentibus tubo dimidio brevioribus. ♄ In Novæ Hollandiæ orâ meridionali (R. Br.), frequens in rupibus aridis maritimis ins. Rottnest et ad Swan River (A. Cunningh.! Drumm. n. 11!, Preiss, n. 2309!) W. Dampieri valde affinis, differt foliis ternis nec quaternis, brevioribus, sæpius breviter mucronatis subpungentibus, et florum verticillis plerumque minus approximatis. Dentes calycini breves, subdivaricati. Folia floralia calycibus longiora. Folia in speciminibus suppetentibus interdum mutica, pleraque 6-8 lin. longa. (v. s.)

   β *brevifolia*, foliis 3-4 lin. longis. Ad Swan River. (Drumm. n. 194!) (v. in h. Hook.)
5. W. CINEREA (Br. prodr. p. 501), foliis ternis lineari-lanceolatis divaricatis mucronatis pungentibus margine revolutis utrinque calycibusque cinereis, dentibus calycinis brevissimis. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Swan River (Drumm.!) ad oram meridionalem (R. Br.), ad King George's Sound oræ austro-occidentalis, et in ins. Dick Hartog oræ occidentalis (A. Cunningh.!) — Hook.! bot. mag. 61, t. 3307. Fruticulus ramosissimus, humilis. Folia formâ foliorum W. Dampieri, sed supra, præsertim juniora, tomento tenui cinerea, subtus candidiora tomentosa; floralia conformia, calycibus subduplo longiora. Corollæ la-

bium superius villosum pallide purpurascens, inferius albidum, utroque purpureo-punctato. (v. s.)

6. W. ANGUSTIFOLIA (Br. prodr. p. 501), foliis ternis linearibus patentibus margine revolutis adultis supra scabriusculis subtus calycibusque cinereis, dentibus calycis tubo dimidio brevioribus. — In terrâ Van Diemen (R. Br., Gunn n. 1223!). Folia 6-12 lin. longa, angustiora quam in præcedentibus, latiora quam in sequentibus. (v. s.)

7. W. EREMICOLA (A. Cunningh. in Benth. Lab. p. 459), foliis ternis linearibus margine revolutis subtus cinereis, calycibus sericeo-pubescentibus, dentibus tubo sublongioribus. ♄ In Novæ Hollandiæ interioris in desertis prope flumen Lachlan et in rupibus prope Bathurst (A. Cunningh.!), ad flumen Macquarie et in vallibus Lushington et Glen Finlass! (Fraser!) W. longifolia Lindl.! bot. reg. 18, t. 1481, Bot. mag. t. 3458, non Br. Rami divaricati foliosissimi. Folia angustiora quam in cæteris speciebus, vix semipollicaria, margine valde revoluta; floralia calycibus longiora. Flores ad apices ramorum approximati. Dentes calycini lanceolato-subulati. Corollæ minores quam in W. longifoliâ. Laciniæ labii superioris vix inferioribus latiores, labii inferioris lacinia media bifida. (v. s.)

8. W. LONGIFOLIA (Br.! prodr. p. 501), foliis ternis linearibus margine recurvis utrinque calycibusque viridibus, dentibus calycinis longitudine tubi. ♄ In Novâ Hollandiâ ad Portum Jackson (R. Brown! Sieber 188! etc.), ad ripas rivulorum (A. Cunningh.!). Prostanthera linearis Sieb.! pl. Nov. Holl. exs. 188, non Br. Rami elongati, hexagoni, ramosi, foliosi, angulis asperis. Folia internodiis longiora, plerumque pollicaria, breviter setaceo-acuminata, margine parum revoluta, supra scabriuscula, juniora subtus pilosula; floralia conformia calyces longe superantia. Verticilli 2-3 in apicibus ramorum. Calyx breviter pedicellatus, dentibus lanceolatis acutissimis. Bracteæ pilosæ, calyce dimidio breviores. (v. s.)

9. W. GLABRA (Br. prodr. p. 501), foliis ternis lineari-lanceolatis planis utrinque calycibusque glabris. — In Novâ Hollandiâ tropicâ (R. Br., Caley!). Affinis W. longifoliæ, at foliis latioribus planis primo intuitu distincta. Folia fere pollicaria, apice rotundata, mucronata, basi in petiolum brevem augustata, utrinque uti tota planta glaberrima, uninervia; floralia conformia. Verticilli florum pauci, distantes. Flores subsessiles folio multo breviores. Dentes calycini tubo parum breviores. Corollas non vidi. (v. s. olim in h. Lamb.)

10. W. RUBIÆFOLIA (Br. prodr. p. 501?), foliis quaternis ellipticis planiusculis glaberrimis nitidis, calycibus glabriusculis, dentibus tubo sublongioribus. ♄ In terrâ Van Diemen (R. Br., Gunn! n. 360! et 1224!). A W. rosmariniformi differt glabritie, dentibus calycinis acutioribus, et foliis brevioribus latioribus margine vix revolutis. Rami juniores pilis adpressis pubescentes. Verticillastri 6-8-flori, secus ramos dispositi, axillis superioribus sterilibus. Variat foliis ovato-ellipticis vel sublanceolatis, obtusis vel acutis, planis vel margine revolutis. (v. s.)

11. W.? SERPYLLIFOLIA (Bartl. pl. Preiss. 1 p. 362), foliis ternis ovalibus petiolatis margine recurvis, adultis utrinque glabris, calycibus cinereis laciniis lineari-lanceolatis tubo duplo longioribus. ♄ Ad Swan River (Preiss 2312!). Folia $2\frac{1}{2}$-4 lin. longa. Calyces $2\frac{1}{2}$ lin. longi. Corollæ et stamina ignota. An non potius Microcorydis species? (v. sp. imperf. in h. DC.)

Species exclusa.

W. CAPITATA Bartl. = Microcorys capitata.

Tribus VIII. *AJUGEÆ.* — Ajugoideæ *Benth. Lab. p.* 657.

Corollæ labium superius nunc brevissimum, nunc fissum, rarissime (in Cymariâ) fornicatum, inferius elongatum, rarius corolla sub-

æqualis. Stamina 4 didynama, inferioribus longioribus, rarius 2, parallele adscendentia vulgo exserta. Nuculæ siccæ, sæpissime reticulato-rugosæ, basi inter se lateraliter connatæ vel oblique affixæ. Stylus deciduus. — Tribus uti 2 præcedentes imprimis fructu diversa, transitum indicat ad Verbenaceas.

CONSPECTUS GENERUM.

CXVI. *Amethystea.* — Stamina 2. — Asia Rossica.

CXVII. *Isanthus.* — Corolla subæqualis tubo brevi. Stamina vix exserta. — America borealis.

CXVIII. *Trichostemma.* — Corolla subæqualis tubo exserto laciniis declinatis. Stamina longe exserta. — America borealis.

CXIX. *Teucrium.* — Corollæ laciniæ 4 subæquales, vel 2 supremæ majores, omnes vel laterales declinatæ, infima major. — Tot fere terra.

CXX. *Ajuga.* — Corollæ labium superius breve sæpius brevissimum, inferius elongatum trifidum. — Orbis vetus.

CXXI. *Cymaria.* — Corollæ galea fornicata. — India orientalis et ins. Indicæ.

CXVI. AMETHYSTEA *Linn. gen. p.* 15.

Calyx subglobosus, campanulatus, erectus, æqualis, 5-dentatus. Corollæ tubo calyce breviore, intus exannulato; limbo declinato, lobis 4 superioribus subæqualibus demissis, inferiore majore. Stamina 2 (inferiora), adscendentia, inter lacinias corollæ supremas exserta, superiorum rudimenta minuta, filiformia. Antheræ biloculares, loculis demum divaricatis subconfluentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus. — Genus Asiæ septentrionalis vel mediæ a Teucrii sectione Teucris nonnisi staminum superiorum abortione differt.

A. CŒRULEA (Linn.! spec. p. 30). Ⓘ In Asiâ Rossicâ a regione Ponticâ! ad jugum Altaicum (Ledeb.! Kar. et Kir.!) Dahuriam (Pallas! etc.), et in Chinâ (G. Staunton!) A. corymbosa Pers. syn. 1, p. 24. Herba annua, erecta, circiter pedalis, ramosa, glabra, sæpe cœrulescens, ramis lucidis. Folia petiolata, 3-5-partita, segmentis oblongo-lanceolatis, inciso-dentatis; floralia minora, suprema minuta. Cymæ pedunculatæ, laxæ, racemoso-paniculatæ. Bracteæ minutæ. Calyces cœrulescentes, erecti, glaberrimi, dentibus lanceolatis acutissimis. Corollæ vix calycem superantes, cœruleæ. (v. s.)

CXVII. ISANTHUS *Mich. fl. bor. amer.* 2, *p.* 3, *t.* 30.

Calyx campanulatus, æqualis, 10-nervius, profunde 5-dentatus, intus fauce nudâ. Corollæ tubus rectus brevis, limbus campanulatus, lobis 5 subæqualibus patentibus. Stamina 4, incurvo-adscendentia, corollam superantia. Antheræ biloculares, loculis parallelis vel demum divergentibus. Stylus apice breviter bifidus, lobis subulatis. Gynophorum subæquale. Ovarii lobi alte cohærentes. Nuculæ obovoideæ, lacunoso-reticulatæ. Seminum testa membranacea. Embryonis radicula longiuscula. — Herba Boreali-Americana.

I. CŒRULEUS (Mich. fl. bor. amer. 2, p. 4, t. 30). Ⓘ In Americâ borealⁱ a Niagara (Raf. in h. DC.!) ad Carolinam (Mich.) Arkansas A. Gray! et Texas (Drumm.!). Trichostema brachiata Linn. spec. p. 834. Herba annua,

semipedalis pedalisve, erecta, ramosa, subviscida, ramis pubescentibus pilosisve. Folia breviter petiolata, oblongo-elliptica, utrinque angustata, margine integerrima vel subsinuata, vel grosse paucidentata trinervia, utrinque viridia, glabra vel sæpius pubescentia vel pilosa, floralia conformia, gradatim minora. Pedunculi solitarii, axillares, foliis breviores, bibracteati 1-3-flori. Calyx et nuculæ Amethysteæ cœruleæ. Corolla pallide cœrulea. (v. s.)

CXVIII. TRICHOSTEMMA *Linn. gen. p.* 300.

Calyx nunc campanulatus, subæqualis, profunde 5-fidus, nunc depresso-campanulatus valde obliquus, dentibus 3 superioribus (torsione pedunculi inferioribus) elongatis connatis, 2 inferioribus (superioribus) brevissimis. Corolla tubo tenui sæpius exserto intus exannulato, limbo subæqualiter 5-fido, laciniis oblongis declinatis, inferioribus vix majoribus. Stamina 4, didynama, inferioribus longioribus, longissime exserta. Filamenta interdum submonadelpha. Antheræ subbiloculares, loculis divaricatis vel divergentibus. Stylus apice bifidus, lobis subulatis. — Herbæ Boreali-Americanæ. Folia integerrima. Cymæ oppositæ axillares paucifloræ, nunc in verticillastros densos confertæ, nunc evolutæ laxæ.

Sectio I. STREPTOPODIUM *Benth. Lab. p.* 658.

Calyx valde obliquus, cymarum rami valde elongati, pedicellis remotis.

1. T. LINEARE (Nutt.! gen. pl. n. amer. 2, p. 39), glabrum, foliis linearibus. (I) In Americâ boreali a Philadelphiâ et Novâ Jersey (Torrey !) ad Savannah (A. Gray !), Alabama (A. Gray !), Louisianam (Drumm.!) T. dichotomum Roth nov. pl. sp. p. 280. T. brachiatum Lam. ill. 3, t. 515 (staminibus deficientibus?) non Linn. A T. dichotomo differt, glabritie constantiore, staturâ sæpius parum elatiore, foliorum formâ, cymis paucifloris et corollis parum majoribus. (v. s. in h. DC. etc.)

2. T. DICHOTOMUM (Linn. spec. p. 834), glabrum vel pubescens, foliis petiolatis oblongis. (I) In Americâ boreali a Canadâ (Pursh!) ad Carolinam (Bosc ! Wray! etc.) T. pilosum Roth nov. pl. sp. p. 280. Herba annua, erecta, ½-1-pedalis, apice paniculato-ramosissima. Folia inferiora circiter pollicaria, obtusa, basi angustata, utrinque viridia, superiora minora; floralia cymæ pedunculo breviora. Cymæ valde elongatæ, brachiatæ; pedunculus demum sæpius pollicaris, rami plerumque simplices, 1-2-pollicares. Pedicellus alaris solitarius, rameales unilaterales, vulgo 3 vel 4, recurvi (nec sæpius torti ut olim e specimine male siccato false descripsi) 2-3 lin. longi. Bracteæ foliaceæ, pedicello sæpius breviores. (v. s.)

Sectio II. ORTHOPODIUM.

Calyx rectus æqualis. Cymæ axillares in verticillastros multifloros contractæ, floribus subsessilibus.

3. T. OBLONGUM (Benth. Lab. p. 659), pubescens vel villosum, foliis oblongis basi angustatis, cymis axillaribus, calycibus subæqualiter profunde 5-fidis, corollæ tubo incluso. (I) In Americâ boreali-occidentali in herbidis prope arcem Vancouver (Douglas !) Herba annua, semipedalis pedalisve, ramosa. Folia distantia, breviter petiolata, circiter pollicaria, pilosa; floralia conformia. Verticillastri remoti. Cymæ laxiusculæ, folio breviores. Corolla parva. Genitalia 2-3 lin. exserta, libera. (v. s.)

4. T. LANCEOLATUM (Benth. Lab. p. 659), villosum, foliis lanceolatis, cymis axillaribus, calycibus subæqualiter profunde 5-fidis, corollæ tubo exserto. — In Americâ boreali-occidentali prope arcem Vancouver, in siccis ad fluvium Multnomah, et in Novâ Californiâ (Douglas! Coulter !) Herba basi dura an perennis? palmaris. Rami pubescentiâ brevi subviscosâ et pilis longis paten-

tibus villosi. Folia crebra, sessilia, circiter pollicaria, acuta, basi amplexicaulia vel inferiora in petiolum brevem angustata, 3-5-nervia, plana, utrinque viridia, pubescentia; floralia conformia ad latus floribus oppositum dejecta. Verticillastri secundi distantes. Cymæ laxæ, foliis sæpius breviores. Corollæ pubescentes, tubo tenui breviter exserto, limbi lobis oblongis declinatis subæqualibus vel superioribus parum brevioribus. Genitalia 10-12 lin. exserta. Filamenta sæpius ultra medium connata, interdum omnino libera. (v. s.)

5. T. LANATUM (Benth. Lab. p. 659), foliis linearibus margine revolutis, floribus racemosis lanatis, calycibus subæqualiter 5-fidis, corollæ tubo longe exserto. — In Californiâ (Douglas!) Perenne? vel fruticosum? Rami in exemplaribus suppetentibus sesquipedales, tenuiter cano-tomentosi. Folia numerosa, fasciculata, formâ fere Rosmarini officinalis, 1-2-pollicaria, supra rugosa, glabra, subtus laxe tomentosa; floralia parva, suprema bracteæformia. Racemus densus, semipedalis. Verticillastri subsecundi laxiusculi, 10-20-flori. Bracteæ lineares vel basi lanceolatæ, calyce breviores. Calyces breviter pedicellati, late campanulati, uti bracteæ lanâ densâ sæpius rubescente obtecti. Corolla extus lanata, tubus calyce plus duplo longior, limbi lobi ovati, obtusi, superioribus minoribus. Genitalia fere sesquipollicem exserta. Filamenta libera. (v. s.)

Species exclusæ.

T. BRACHIATUM Linn. = Isanthus cœruleus.

T. SPIRALE Lour. = Orthosiphon stamineus? vel Clerodendri species?

CXIX. TEUCRIUM *Linn. et auct.* (*excl. sp. paucis.*) — Chamædrys, Scorodonia, Scordium, et Polium *Tourn. Mœnchmeth.* — Leucosceptrum *Smith.* — Teucrium et Scorodonia *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 379 *et* 380. — Polioden-dron *Webb.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, rarius inflatus, quinquedentatus, dentibus æqualibus vel supremo sæpius latiore. Corolla tubo brevi intus exannulato, limbi laciniis 4 superioribus subæqualibus vel supremis latioribus longioribusve, nunc oblongis declinatis, nunc brevissimis suberectis, infimâ maximâ rotundatâ vel oblongâ, sæpius concavâ. Stamina 4, inter lacinias supremas exserta, didynama, inferioribus longioribus. Antherarum loculi confluentes. Stylus apice subæqualiter bifidus. Nuculæ in speciebus plerisque more tribus grosse reticulato-rugosæ, in paucis tamen Scorodoniis rete vix elevatum, in omnibus latere interiore baseos oblique affixæ. — Herbæ fruticesve habitu, inflorescentiâ et patriâ varia. Genus vix tamen dividendum.

Sectio I. LEUCOSCEPTRUM *Benth. Lab. p.* 663. — Genus Leucosceptrum *Sm. exot. bot. p.* 113.

Verticillastri multiflori, dense spicati. Calyx turbinatus, incurvus, dentibus subæqualibus. Corolla incurva, reflexa, laciniis superioribus brevissimis latis truncatis erectis. — Frutex indicus, cano-tomentosus.

1. T. MACROSTACHYUM (Wall. in Benth. Lab. p. 664, list 2023!), fruticosum, ramis incanis, foliis oblongis subtus dense albo-tomentosis, verticillastris multifloris dense spicatis, calycibus subæqualiter dentatis incurvis, corollæ laciniis supremis brevissimis erectis. ♃ In Indiâ orientali: in Napaliâ et Sillet (Wall.!) Khasiya (Griffith!) Leucosceptrum canum Sm.! exot. bot. p. 113, t. 116. Clerodendron Leucosceptrum Don! prodr. fl. nepal. p. 103. Frutex ramis subteretibus vel alternatim leviter complanatis. Folia ad summitates ramorum approximata, petiolata, 6-8-pollicaria, supra glabriuscula. Spicæ 3-6-pollicares, tomentosæ. Folia floralia bracteæformia, ovato-rotundata, sessilia, calycibus breviora. Calyces dense tomentosi. Corolla calycem vix superans, extus tomentosa, dimidio minor quam in T. canariensi, cæterum omnino conformis. Genitalia longe exserta, ad basin spicæ spectantia. Ovarium glabrum. (v. s.)

Sectio II. TEUCROPSIS *Ging. in herb. DC. mss.* — Poliodendron *Webb!*

Verticillastri biflori (rarissime sub 4-flori), axillares vel in racemos terminales dispositi. Calyx campanulatus, declinatus, dente supremo latiore patente. Corolla extus tomentosa, laciniis superioribus brevissimis latis truncatis erectis vel vix declinatis. — Frutices Canarienses incani.

2. T. HETEROPHYLLUM (L'hér. stirp. 1, p. 84), fruticosum, ramis incanis, foliis ovato vel oblongo-ellipticis subtus vel utrinque incanis, floralibus conformibus, verticillastris subbifloris axillaribus remotis, calycis recti dentibus æqualibus, corollæ laciniis superioribus brevissimis erectis, ovario villosissimo. ♄ In ins. Canariensibus (Brouss.! Webb!) et Maderâ (Lemann!) T. Canariense Lam. dict. 2, p. 692. Poliodendron heterophyllum Webb! Frutex suborgyalis, ramosus. Folia petiolata, 1-2-pollicaria, obtusa, supra viridiora; floralia floribus multo longiora. Calyces breviter pedicellati, subnutantes. Corolla calyce duplo longior, extus tomentosa, atropurpurea. Genitalia longe exserta, incurva. Variat foliis latioribus angustioribusque, integerrimis vel crenatis, tomento brevissimo niveo vel flavicante vel villi patentes numerosi. Specimina Maderensia vulgo niveo-tomentosa, foliis crenatis, calycibus tubuloso-campanulatis 3-3½-lin. longis; Canariensia villosiora, calycibus latioribus brevioribus, sed differentiæ haud constantes sunt. (v. s.)

3. T. BETONICUM (L'hér. stirp. 1, p. 83, t. 49), fruticosum, ramis cano-tomentosis, foliis ovato-oblongis subtus vel utrinque incanis, verticillastris bifloris secundis laxe racemosis, foliis floralibus bracteæformibus, calycis declinati dente supremo maximo, corollæ laciniis superioribus brevissimis, supremis latis erectis, lateralibus subdeclinatis tomentosis, nuculis villosissimis. ♄ In ins. Maderæ rupibus (Masson! Lowe! Lemann! etc.). T. Betonica bot. mag. 28, t. 1114. T. betonicæfolium Jacq. coll. 1, p. 145, t. 17, f. 2. T. canescens Forst. comm. gott. 9, p. 58 (ex Willd.). T. Maderense Lam. dict. 2, p. 692. Scorodonia betonicæfolia Link handb. p. 458. Frutex 2-3-pedalis. Folia 1-1½-pollicaria, longiuscule petiolata, crenata; floralia pleraque lanceolata, calyce breviora. Racemi 3-6-pollicares. Flores pedunculati, purpurascentes. Calyces campanulati. Corollæ tubus subexsertus, extus pubescens; faux inflata incurva; limbi lobi superiores labium superius obsoletum formantes, laterales parvi, oblongi, vix declinati, infimus oblongus concavus. Genitalia longiuscule exserta. (v. s.)

Sectio III. TEUCRIS *Ging. in h. DC. mss.*

Pedunculi axillares, oppositi, uniflori vel laxe cymosi pluriflori. Calyx campanulatus, erectus, æqualis, 5-dentatus vel 5-fidus. Corollæ laciniæ 4 superiores oblongæ, declinatæ, infimâ oblongâ concavâ. Nuculæ reticulato-rugosæ, glabræ, vel rarius villosissimæ. — Herbæ suffrutices fruticesve, per diversas regiones terrarum distributæ, foliis integerrimis incisisve rarissime crenatis.

4. T. FRUTICANS (Linn.! spec. p. 787), fruticosum, foliis ovatis integerrimis planis subtus albo- vel rufescenti-tomentosis, pedunculis unifloris, calyce tomentoso campanulato æquali, dentibus ovatis obtusis. ♄ In Europâ et Africâ Mediterraneâ occidentali: a Tanger (Salzmann!) ad Algeriam Brouss.! Munby fl. alg.), in Hispaniâ, a Cadix (Picard!) ad Bagnols capitis Cerbere Galliæ confinis! in Italiâ a Genuâ (Requien!) ad Casaliccio et Fondi regni Neapolitani (Tenore), in Siciliâ (Sibth.!), Corsicâ (DC. fl. fr. sine sp. in herb.), et ins. Melitâ ubi abundat (Durv.!). T. latifolium Linn. spec. p. 788, Bot. mag. 7, t. 245. T. fruticans Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 23, t. 527, Dill. hort. elth. t. 284. T. tomentosum Mœnch meth. p. 382. Frutex 2-3-pedalis, divaricato-ramosus. Folia brevissime petiolata, obtusa, supra glabra, viridia vel juniora laxissime subarachnoideo-tomentosa; floralia conformia, minora. Racemi terminales vel in ramulis brevibus laterales, pauciflori. Pedunculi calyce breviores. Calyces 4-5 lin. longi, laciniis ultra medium attingentibus

latis foliaceis. Corolla cœrulea, cum labio calyce duplo longior. Genitalia labium æquantia. In exemplaribus melitensibus italisque folia plerumque angustiora, nec subtus rufescunt, sed non aliter distinguuntur. (v. s.)

5. T. BREVIFOLIUM (Schreb. Unilab. p. 27), fruticulosum, foliis oblongis integerrimis margine revolutis utrinque canescentibus, racemis brevibus, pedunculis unifloris, calyce tomentoso campanulato æquali semiquinquefido. ♄ In Cretæ maritimis (Sieber! Sibthorp!), in ins. Meli et Astypaleæ saxosis (Durv.!). Sm. et Sibth.! fl. gr. 6, p. 24, t. 528. T. Creticum. Lam. dict. 2, p. 592 Sieber pl. exs. cret., non L. Fruticulus divaricato-ramosissimus, ramulis brevibus foliosis. Folia vix semipollicaria, obtusa, sessilia, utrinque pubescentiâ brevi subsericeâ canescentia; floralia conformia. Racemi vix 6-8-flori. Pedunculi calyce parum breviores. Calyx minor quam in T. Cretico. Corollæ purpurascentes T. Cretici. (v. s.)

6. T. CRETICUM (Linn.! spec. p. 788), fruticosum, foliis oblongo-linearibus integerrimis margine revolutis subtus albo-tomentosis supra demum glabris, racemo elongato stricto, floribus subsessilibus solitariis ternisve, calycis albo-tomentosi campanulati dentibus acutis. ♄ In regione Mediterraneâ orientali: in ins. Cypro (Sibthorp!), in saxosis ins. Meli et Astypaleæ (Durv.!), in Siciliâ (Guss.) in Palæstinâ (Sieber!, Auch. n. 1587!), et in Ægypto (Hasselquist, Linn.). T. Creticum Sm. et Sibth. fl. gr. 6, p. 25, t. 529. T. hyssopifolium Schreb. unilab. p. 28. T. rosmarinifolium Lam. dict. 2, p. 693. T. charamoniense Cav.! descr. 1, p. 82. Folia ad basin ramorum approximata, fere Rosmarini officinalis, floralia subconformia at parva, vix calyces æquantia. Rami floriferi pedales, adscendentes vel erecti, foliis sub racemo remotis. Verticillastri sæpissime 2-flori, inferiores remoti interdum sexflori, supremi approximati. Calyx 3 lin. longus, dentibus latis ad medium non attingentibus. Corolla rubro-purpurea (cum labio) calyce duplo longior. Genitalia labio parum breviora. (v. s.)

7. T. RACEMOSUM (Br.! prodr. p. 504), caule herbaceo stricto ramoso, foliis parvis oblongis inferioribus subdentatis superioribus integerrimis omnibus supra glabratis subtus albo-tomentosis, racemis elongatis strictis, pedunculis unifloris, calyce tomentoso-campanulato æquali. — In Novâ Hollandiâ: ad oram meridionalem (R. Br.!), in uliginosis ad flumen Lachlan (A. Cunningh.!), in interioribus austro-orientalibus (Mitchell!). Caules erecti, ramis rigidis virgatis acute tetragonis canescentibus. Folia vix semipollicaria, plerumque multo minora, inferiora dentibus utrinque 1-2 instructa; floralia minuta. Pedunculi breves, crassiusculi, incani. Calyx 2-linearis, incanus, subenervius, dentibus latis tubo brevioribus. Corolla extus pubescens, labio vix calyce duplo longiore. Genitalia labio breviora. (v. s.)

8. T. LANCEOLATUM (Benth. Lab. p. 666), herbaceum? foliis lanceolatis basi angustatis inferioribus subdentatis superioribus integerrimis omnibus subtus subcanescenti-pubescentibus, cymis axillaribus pedunculatis corymbosis, calycis pubescentis campanulati dentibus lanceolatis acutis æqualibus. — In Novâ Hollandiâ prope Bathurst (h. Hooker!). Rami adscendentes, acute tetragoni, pubescentes. Folia 1-1½-pollicaria, acuta, inferiora versus apicem dentibus utrinque 2-3 notata, basi in petiolum brevem angustata. Cymæ laxæ, paucifloræ, folio longiores, tomentosæ, pedunculo communi subpollicari, ramis pedicellisque semipollicaribus. Bracteæ parvæ, lineares. Corolla extus pubescens, calyce duplo longior; lobis oblongis subæqualibus. Stamina duplo longiora. (v. in h. Hook.)

9. T. RIPARIUM (Hochst.! in Florâ, 1845, p. 66), caule suffruticoso erecto pubescente, foliis oblongo-lanceolatis linearibusve integerrimis pauciserratisve utrinque viridibus supra glabris subtus puberulis, cymis axillaribus pedunculatis laxe 3-5-floris, bracteis minutis, calycis glabri campanulati dentibus lanceolatis acutis, corollâ pubescente tubo incluso. ♄ In Africâ australi ad Port Natal (Krauss n. 153!). Caulis pedalis vel paulo altior, ramis paucis,

Folia majora pollicaria, crassiuscula, præter costam paucivenia. Calyces lineâ paulo longiores. Corolla vix calyce duplo longior, lobis 4 superioribus latiusculis. (v. s.)

10. T. CORYMBOSUM (Br.! prodr. p. 504), herbaceum? tenuiter pubescens, foliis ovatis dentatis incisisve utrinque viridibus, cymis axillaribus pedunculatis corymbosis, calycis glabriusculi campanulati dentibus lanceolatis acutis. — In Novâ Hollandiâ : in saxosis prope Portum Jackson (R. Br.! Sieber! A. Cunningh.!), ad Port Philipp (Latrobe! h. DC.), in terrâ Van Diemen (Gunn, n. 70!). Scoparia australis Sieb.! pl. Nov. Holl. exs. n. 184, Schult. syst. veg. mant. 3, p. 66. Anisomeles australis Spreng. syst. cur. post. p. 226. Caulis erectus, parum ramosus, 1-2-pedalis. Folia distantia, inferiora pollicaria, superiora minora; floralia inferiora conformia, suprema minuta subintegerrima, omnia supra tenuissime pubescentia, subtus tomentoso-pubescentia, venosa. Cymæ 5-7-floræ, pedunculis ramis pedicellisque gracilibus. Bracteæ minutæ. Calyx vix 2 lin. longus. Corolla (cum labio inferiore) duplo, genitalia triplo longiora. (v. s.)

11. T. CAPENSE (Thunb. prodr. fl. cap. p. 95?), herbaceum, tenuiter pubescens, foliis basi cuneatis 3-5-fidis, laciniis lanceolato-linearibus integerrimis 3-5-fidisve utrinque viridibus vel subtus canescentibus, cymis axillaribus pedunculatis corymbosis, calycibus glabris campanulatis æqualibus profunde 5-fidis, laciniis lanceolatis acutis. — Ad caput Bonæ Spei (Masson, etc.), in distr. Coloniæ orientalibus Uitenhage, Albany, etc. (Ecklon! Drège! Burke!). Ajuga capensis Pers. syn. 2, p. 109. Herba adscendens? 1-3-pedalis, parum ramosa. Foliorum laciniæ paucæ, elongatæ, margine subrevolutæ, supra tenuissime pubescentes virides, subtus tenuiter cano-tomentosæ. Cymæ folia floralia æquantes, vel superiores longiores. Pedunculi subsecundi filiformes, 3-5-flori. Pedicelli calyce longiores. Bracteæ minutæ. Corolla vix calyce longior. Stamina calyce dimidio longiora. (v. s.)

12. T. AFRICANUM (Thunb. prodr. fl. cap. p. 95?), suffruticosum, ramis erectis tomentoso-pubescentibus, foliis profunde 3-fidis laciniis linearibus integerrimis vel rarius trifidis margine revolutis subtus canescenti-tomentosis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris vel inferioribus subcymosis folio florali subbrevioribus, calycibus campanulatis æqualibus subcanescentibus profunde quinquefidis. ♃ In coloniæ Capensis distr. Swellendam, Uitenhage, Albany, etc. (Eckl.! Drège! et al.). T. trifidum Retz obs. 1, p. 21?. Ajuga Africana Pers. syn. 2, p. 109. — Valde affinis T. capensi, differre videtur imprimis foliis minus dissectis et pedunculis plerisque vulgo unifloris. (v. s.)

13. T. ORIENTALE (Linn.! spec. p. 786), herbaceum, erectum, glabrum pubescens vel hispidum, foliis semel bisve pinnatisectis segmentis linearibus integerrimis incisisve utrinque viridibus pallidisve, pedunculis laxe racemosis irregulariter 1-3-floris, pedicellis folio florali multo longioribus, racemis paniculatis, calycis campanulati dentibus lanceolatis æqualibus acutis, corollâ calyce subtriplo longiore. ♃ In Mediâ ad rivulos in solo glareoso (Buxbaum), in Armeniâ (Tourn.), inter Kermancha et Armadan (Olivier!), in Iberiâ circa Tiflin (Steven! Bieb., etc.), versus fluvium Anticetam ad torrentem Terek, necnon in montibus Talüsch (C. A. Meyer), in Assyriâ (Auch.! n. 1599), aut Syriâ (ex schedulâ ejusd. num. in h. DC.). T. orientale Bot. mag. 31, t. 1279. Herba erecta, pedalis, basi ramosa, nunc glabra viridis, nunc leviter pubescens vel canescens. Folia infima $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, circumscriptione late ovata, laciniis profundis angustis inter se distantibus, superiora minora; floralia minuta. Panicula laxa, interdum pilis patentibus hispida. Ramuli basi nudi apice ferunt florum vel pedunculorum paria 3-4 foliis floralibus minutis. Pedicelli vel pedunculi uniflori vix calyce duplo longiores. Corolla cœrulea. Genitalia labio longiora. (v. s.)

β *villosum*. In Cariâ (Pinard!), Armeniâ (Montbr. n. 2635! Auch. n. 1600!), Persiâ (Auch. n. 5167!). (v. s.)

14. T. TAYLORI (Boiss. pl. Kotsch. exs.! diagn. 7, p. 61), suffruticosum, canotomentosum; foliis brevibus semel vel bis pinnatisectis; segmentis linearibus integris incisisve, pedunculis irregulariter 1-3-floris laxe racemosis, racemis subpaniculatis; pedicellis folio florali longioribus, calycis campanulati dentibus lanceolatis spinuloso-acutissimis, corollâ calyce subtriplo longiore. ♄ In Persiâ australi (Kotschy, n. 370!). Valde affinis T. orientali et vix differt indumento (T. parviflori) breviore densiore et candidiore quam in omnibus T. orientalis formis, et dentibus calycinis longis et rigidius acuminatis. (v. in h. Hook. et DC.)

15. T. PARVIFLORUM (Schreb. Unilab. p. 31. ic.), suffruticosum, molliter tomentosum; foliis profunde bi-tri-ternatim pinnatimve sectis, segmentis inferiorum latis obtusis vel superiorum vel omnium linearibus, paniculâ divaricatâ, pedunculis folio florali multo longioribus uniflоris, calycibus molliter tomentosis campanulatis æqualibus semiquinquefidis, corollâ calyce vix dimidio longiore, nuculis pilosulis. ♄ In Armeniâ (Tourn.!), in Oriente (Olivier!), in Syriâ prope Aleppo (Russell! Montbr. n. 1774! Auch. n. 1597! Kotschy, n. 225!), Lycaoniâ (Heldr. !) Caulis 1-3-pedalis, erectus, apice trichotome ramosissimus, uti folia et calyces pilis minutis canescentibus molliter tomentosus. Folia floralia minuta. Pedicelli elongati, divaricati. Flores numerosissimi, parvi. Corolla calyce vix longior, cœrulea. (v. s.)

16. T. RIGIDUM, molliter cano-pubescens vel tomentosum, foliis semel bisve 3-5-sectis, segmentis inferiorum latiusculis superiorum linearibus, paniculâ rigide divaricato-ramosâ, pedunculis folio florali multo longioribus, calycibus molliter tomentosis campanulatis æqualibus profunde 5-fidis; corollâ calyce plus duplo longiore, nuculis pilosissimis. ♃ ♄ In Assyriâ (Auch. n. 1604! 1605!). Habitu inter P. parviflorum et P. Oliverianum medium; folia prioris, flores et nuculæ hujus. (v. in h. Hook. et DC.)

17. T OLIVERIANUM (Ging.! in Benth. Lab. p. 668), molliter cano-pubescens vel tomentosum, foliis cuneiformibus apice inciso-dentatis 3-5-fidisve, pedunculis folio florali multo longioribus divaricatis unifloris, calycibus villosis campanulatis æqualibus profunde quinquefidis, corollâ calyce subtriplo longiore, nuculis pilosissimis. ♃ ♄ Inter Aleppo et Bagdad (Olivier! Auch. n. 1603!) inter Bagdad et Mossul (Auch.! 2758 a! in h. DC.) Caulis vix pedalis, erectus, ramis paucis. Folia infima petiolata, sesquipollicaria, superiora multo minora, subsessilia; floralia minuta. Paniculâ pauciflora. Pedicelli crassiusculi, elongati, horizontales, apice adscendentes. Calyx fere 3 lin. longus; laciniis anguste lanceolatis acutis. (v. s.)

18. T. CAMPANULATUM (Linn.! spec. p. 786), herbaceum, procumbens, glabrum, foliis subbipinnatifidis, segmentis lineari-cuneatis integerrimis incisisve divaricatis utrinque glabris, calycibus solitariis subsessilibus folio brevioribus campanulatis æqualibus glabris. ♃ ♄ In regione Mediterraneâ occidentali: in Hispaniâ (Pavon! etc.), ins. Balearicis (Cambess.!), Siciliâ (Guss.), et regno Neapolitano (Ten.). T. diversiflorum Mœnch ex Steud. nom. bot. p. 828. Caules basi prostrati, ramosi, ramis breviter adscendentibus. Folia circumscriptione late ovata vel rhomboidea, breviter petiolata; floralia minora minus incisa, flores superantia. Calyces fructiferi sæpius reflexi; dentes breves, lati, subulato-acuminati. Corolla cœrulea, tubo laciniisque supremis calyce brevioribus, infimâ latâ calyce duplo longiore. Stamina laciniâ infimâ corollæ breviora. (v. s.)

19. T. CUBENSE (Linn. mant. p. 80), herbaceum, glabrum, foliis inferioribus ovato-cuneatis obtusis inciso-dentatis superioribus inciso-trifidis pinnatisectisve, laciniis lanceolatis linearibusve planis utrinque viridibus, pedunculis axillaribus unifloris folio florali brevioribus, calycibus campanulatis æqualibus glabris profunde quinquefidis, staminibus calyce vix duplo longioribus. — In Californiâ (Coulter!), Mexico prope Papantlam (Schiede et Deppe!), ad Tampico, Vera Cruz, Matamoras, et lacum Sancti Nicolai (Berlandier! 69, 178, 1377, 1965, 2305), in provinciâ Texas (Drumm.!), ins. Cubâ (Houston! Ferrers! etc.),

ins. Bahamâ (herb. Hooker!), in Brasiliâ meridionali (Sellow!) ad Montevideo (Isabelle!), Buenos Ayres, Mendoza et Cordova (Gillies! Tweedie!). — Jacq.! stirp. amer. p. 172, t. 183, f. 74, obs. 2, p. 5. t. 30. T. lævigatum Vahl symb. 1, p. 40. T. chamædrifolium Mill.! dict. n. 16. Herba circiter pedalis, adscendens vel erecta, ramosa, dense foliosa. Folia inferiora lata, vix ad medium incisa, laciniis obtusis latis, superiora præsertim floralia fere ut in T. campanulato incisa, laciniis obtusis acutisve, suprema vix flores æquantia vel iis breviora, interdum omnia magis dissecta præsertim in specim. australioribus. Racemi terminales, subsecundi. Pedunculi calyces æquantes vel breviores. Calyces $2\frac{1}{2}$-3 lin. longi, virides, laciniis lanceolatis acutis. Corolla cœrulea, extus glabra vel leviter pubescens, vix cum labio inferiore calyce duplo longior. (v. s.)

20. T. LACINIATUM (Torr. in Ann. Lyc. nat. hist. 2, p. 231), fruticulosum, foliis pinnato-5-partitis summis 3-partitis laciniis linearibus, floribus axillaribus solitariis pedicellatis, pedicellis folio multo brevioribus. ♄ In Americæ borealis mont. scopulosis. Caulis lignosus, ramosus, glaber. Folia inferiora sessilia, laciniis obtusiusculis fere glabris punctatis, superiora basi cuneata. Flores proportione plantæ magni. Pedicelli 2 lin. longi. Calyx subcampanulatus, 5-partitus, glaber, segmentis lanceolatis acutis, infimo bifido vel 3-dentato. Corolla violacea? extus villosa, segmenta labii inferioris ovata, acuta. Stamina exserta. Antheræ subrotundæ. Exemplar 4-pollicare. — An ex descr. ad T. Cubensem referendum?

21. T. BICOLOR (Sm.! in Rees cycl.), herbaceum, glabrum, foliis ovatis oblongis lanceolatisve obtusis integerrimis vel incisis utrinque viridibus, pedunculis axillaribus unifloris folio florali brevioribus, calycibus campanulatis æqualibus glabris semiquinquefidis, staminibus calyce subtriplo longioribus. ♃ ♄ In Peruviâ (Dombey! 281 in h. DC.), Chili montibus (Macrae! Bridges! Cuming! Bertero! Gillies! etc.), et in Pampas de Santa Fé (Gillies!). T. heterophyllum Cav.! ic. 6, p. 56, t. 577. T. Cavanillesii Bert. h. Steud. nom. T. orchideum Lindl.! bot. reg. 15, t. 1255. Rami 1-2-pedales, acute tetragoni. Folia sæpius oblonga vel lanceolata, subpollicaria, integerrima vel laciniis paucis incisa, interdum fere ovata, trifida, juniora sæpe linearia, integerrima vel trifida; floralia sæpius flores superantia. Pedunculi breves, superiores subracemosi. Calyx 4 lin. longus, viridis, late campanulatus; laciniis late lanceolatis acutis. Corolla cœrulea, tubo incluso. (v. s.)

22. T. NUDICAULE (Hook.! bot. misc. 2, p. 235), herbaceum? glabrum vel tenuiter pubescens, ramis virgatis subnudis, foliis parvis remotis vel rarius elongatis trifidis segmentis linearibus obtusis utrinque viridibus, floribus brevissime pedunculatis solitariis spicato-racemosis, calycibus campanulatis æqualibus semiquinquefidis corollisque pubescenti-hirtis. — In Peruviæ valle Canta? (Cruiksh.!) ad Copiapo (Meyer!), prov. Coquimbo Chili (Gay!). T. tripartitum Meyen Reise, p. 406. Rami in exemplaribus suppetentibus sesquipedales, parum ramosi, veteres defoliati, internodiis elongatis, folia ramulorum floralium perpauca vix 2-3 lin. longa, sterilium 6-9 lin. longa. Flores pauci versus apices ramorum approximati, magnitudine florum T. bicoloris cui hæc species affinis est. Pedicelli breves. Calyces late campanulati, dentibus brevibus, latis, acutis. Corolla fere T. bicoloris at villosior, laciniâ infimâ minore. (v. s.)

23. T. MULTICAULE (Montbr. et Auch! ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 54), ramis erectis glabriusculis vel tomentoso-pubescentibus, foliis profunde trifidis laciniis integerrimis oblongo-linearibus, margine revolutis subtus subcanescentibus pedunculis solitariis axillaribus unifloris folio subbrevioribus, calycis campanulati æqualis dentibus longe lineari-lanceolatis vix canescentibus. ♃ In Asiâ minore orientali necnon in vicinibus Aleppo (Montbr. n. 1856! Auch. n. 1598! Russell! Kotschy coll. Mesopot. n. 120!). Hinc T. africano, illinc T. pseudochamæpity similis, a priore differt ramis minus incanis, pedunculis omnibus unifloris, floribus duplo majoribus, dentibus calycinis longioribus et corollis extus villosioribus, ab hâc diversa canescentiâ, caulibus minime pilosis, et floribus minoribus. (v. s.)

24. T. PSEUDOCHAMÆPITYS (Linn.! sp. p. 787); ramis erectis piloso-hirtis, foliis profunde 3-5-fidis laciniis linearibus integerrimis trifidisve margine revolutis supra hispidulis subtus tenuissime pubescentibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris calyce longioribus vel paulo brevioribus, calycibus campanulatis æqualibus pubescentibus profunde quinquefidis. ♃ In regione Mediterraneâ occidentali, in Lusitaniâ (h. Hook.!), Hispaniâ a Cadix (Picard! Clemente!) et Málagâ (Salzmann!) ad Valentiam (L. Duour!) et Barcinonem? prope Algeriam (Brouss.! Bové! Desf.), in Gallo-Provinciâ prope Massiliam (Requien!) et Frejus (Mut. fl. fr. 3, p. 57). T. Mauritanum Linn. spec. p. 787. T. Nissolianum Linn.! spec. p. 786. Rami semipedales pedalesve, subsimplices, uti pedunculi et folia inferiora pilis longis mollibus patentibus hirti. Folia latitudine variabilia, at constanter linearia, petiolo laciniisque in totâ longitudine æquilatis, viridia, floralia inferiora calyces æquantia, suprema minuta. Racemus terminalis, laxus, subsecundus. Calyx 4-5 lin. longus, viridis; laciniis e basi lanceolatâ subulato-aristatis. Corollæ laciniæ superiores dentes calycinos dimidio, infimæ triplo, superantes. (v. s.)

β *multifidum*, foliis angustioribus inferioribus bi-trifidis multifidisve.

25? T. SESSILIFLORUM, herbaceum, glabrum vel pilosulum, foliis cuneato-oblongis trifidis, lobis oblongis integerrimis vel medio trifido utrinque viridibus, floralibus conformibus flore multo longioribus vel superioribus decrescentibus subintegris, floribus axillaribus sessilibus solitariis. — In Australiâ ad Swan-River (Drumm. n. 211!) Habitus fere T. pseudochamæpitys sed humilior. Folia a basi multo latiora. Calyces pilosi $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Corolla vix duplo longiora. (v. in h. Hook. specim. haud bona.)

26? T. NEPETÆFOLIUM, herbaceum, humile, pubescens, foliis petiolatis ovatis orbiculatisve subinciso-crenatis, pedunculis axillaribus unifloris, folio florali longioribus, calyce late campanulato herbaceo pubescente semi-5-fido. — In Chinâ (Fortune n. A. 73!). Caules erecti, ramosi, semipedales. Folia semipollicaria, utrinque viridia, pubescentia. Pedunculi supra medium articulati, bibracteolati. Calyces florentes 3 lin. longi, post anthesin aucti, basi acuti, lobis latis acutis. Corolla calyce subtriplo longior. Stamina longe exserta. (v. s.)

27. T. OLIGANTHUM (Hassk. cat. hort. bogor. alt. p. 310), humile, foliis ovatis acutis serrato-dentatis glabris, pedunculis axillaribus folio longioribus 1-3-floris, calyce 5-dentato, corollâ laciniis 4 superioribus oblongo-rotundatis (lilacinis), infimâ obovatâ (violaceâ), nuculis glabris reticulatis. ♃ In Japoniâ.

Sectio IV. PYCNOBOTRYS *Benth. Lab. p.* 671.

Flores sparsi vel irregulariter subverticillati, in spicam simplicem vel ramosam condensati vel in racemos approximati. Calyx inflato vel tubuloso-campanulatus, declinatus, dentibus subæqualibus vel supremis latioribus. Corollæ laciniæ supremæ brevissimæ, latæ, truncatæ, vix declinatæ, laterales parvæ, oblongæ, declinatæ, infimâ latâ concavâ. Nuculæ rugosæ, glabræ. — Herbæ vel frutices villosa vel glabra, nec incana.

28. T. ABUTILOIDES (L'hér. stirp. 1, p. 84), fruticosum, ramis pubescentibus, foliis amplis cordiformibus utrinque viridibus villosis, racemis simplicibus paniculato-ramosis, calycibus declinatis hirsutis, dentibus ovatis obtusis supremo parum latiore. ♄ In ins. Maderâ septentrionali rarissime (Masson! Lowe! etc.)! T. macrophyllum Lam. dict. 2, p. 692. Frutex 3-4 pedalis. Folia fere Sidæ, mollia, longiuscule petiolata, 3-6-pollicaria, in toto ambitu crenata. Racemi densi, 2-3-pollicares. Folia floralia parva, decidua. Calyx parvus, pedicellatus, fructifer inflato-subglobosus, pubescens, submembranaceus, rubescens, dentibus brevibus latis. Corolla semipollicaris, luteo-fusca, fere T. Betonicæ, tubo longe exserto amplo; limbi laciniis superioribus truncatis, lateralibus parvis, oblongis, infimo amplo concavo. Genitalia longe exserta. (v. s.)

29. T. WALLICHIANUM (Benth. in Wall. pl. as. rar. 2. p. 19), herbaceum, adscendens, foliis elliptico-ovatis acuminatis basi longe angustatis utrinque viridibus,

spicâ simplici, calycibus declinatis, dentibus vix inæqualibus. — In Indiæ orientalis provinciâ Sillet (Wall.!) Caulis basi radicans, simplex, pedalis vel parum altior, rufo-villosus. Folia 3-4-pollicaria, utrinque pilis sparsis rigidis hispidula, serrato-crenata. Spica 2-3-pollicaris, densa. Folia floralia infima petiolata, oblonga, floribus longiora, superiora et bracteæ minuta, lanceolata. Calyces pedicellati, basi attenuati, hispidi, ore parum obliquo, dentibus brevibus. (v. s.)

30. T. JAPONICUM (Willd. sp. pl. 3, p. 23), herbaceum, erectum vel adscendens, subglabrum, foliis ovatis oblongis lanceolatisve basi rotundatis utrinque viridibus, racemo ramoso, foliis floralibus lanceolatis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis glabris, dentibus lanceolatis acutis subæqualibus. — In Japoniæ montibus (Thunb.). T. Virginicum Thunb. fl. jap. p. 244. Caulis ramosus, obtuse tetragonus, glaberrimus vel angulis pubescentibus. Folia breviter petiolata, acuta, profunde et argute serrata, subtus pallida : floralia bracteæformia, ciliata. Calyces glabri, virides, dentibus subpatentibus tubo brevioribus. Corolla tubo incluso calyce duplo longior. Genitalia labio inferiori subæqualia. Species quoad inflorescentiam ulterius inquirenda. (v. s. olim in h. Deless.)

Sectio V. STACHYOBOTHYS *Benth. Lab. p.* 672.

Flores sparsi vel irregulariter subverticillati, in spicam simplicem teretem vel subsecundam terminalem dispositi. Calyx campanulatus, declinatus, dentibus superioribus præsertim supremo latioribus, rarius subæqualibus. Corollæ laciniæ superiores oblongæ, declinatæ, infima oblonga, concava. Nuculæ valde reticulato-rugosæ, glabræ.—Herbæ perennes, adscendentes vel erectæ, parum ramosæ. Habitus et inflorescentia Pycnobotryos, flores Chamædryos.

31. T. INFLATUM (Swartz! prodr. fl. ind. occ. p. 88), herbaceum, erectum, pubescens vel villosum, foliis ovatis vel ovato-lanceolatis basi rotundato-truncatis vel subcordatis subtus subcanescentibus, spicâ subsimplici, bracteis lanceolatis, calycibus declinatis inflatis pubescentibus villosisve, ore contracto dente supremo latiore. ♃ In Americâ æquinoctiali et australi, in Mexico prope Tampico (Berlandier ! 229), Tehuacan (Galeotti n. 638 bis!), Guatimala (Hartw. n. 684!), in ins. Jamaicâ (Swartz !) etc. ad Tongatabou (Forster !), prope Carthagena de Indias (Humb. et Bonpl.!), in Brasiliæ arenosis provinciæ Rio Janeiro (St. Hil.! Macrae ! etc.), et ad Itapocoroia provinciæ Sanctæ Catharinæ (St. Hil.!), prope Buenos Ayres (Tweedie !) T. villosum Forst.! prodr. T. palustre Kunth ! in H. et B. nov. gen. et sp. amer. 2, p. 306. T. vesicarium Mill.! Steud. nom. bot. p. 830. Habitu T. Canadensi simillimum, et uti hæc species variat superficie nunc tenuiter pubescente subcanescente, nunc pilis longis mollibus villosâ. Differt caulibus sæpius ramosis, foliis interdum basi subcordatis, et præsertim calycibus vesiculoso-inflatis apice contractis, dentibus brevioribus sæpe obtusis. Corolla pallide violacea. (v. s.)

32. T. CANADENSE (Linn.! sp. p. 789), herbaceum, erectum, canescens vel villosum, foliis ovato-lanceolatis basi rotundatis subtus subcanescentibus, spicâ simplici, bracteis subulatis, calycibus declinatis campanulatis incanis subvillosis, dentibus superioribus latioribus. ♃ In Americâ boreali a Canadâ! ad Carolinam (Michx. Pursh), et Texas (Drumm.!) T. Virginicum Linn. spec. p. 789 ; T. speciosum Hill syst. veg. p. 14, t. 14? Caulis 1-3-pedalis, simplex vel vix ramosus. Folia breviter petiolata, 2-3-pollicaria, serrata, supra hispidula, rarius glabra; floralia uti bracteæ sessilia, lanceolata, vix calycem superantia. Spica 2-6-pollicaris, laxiuscula. Calyces breviter pedicellati, basi obliqui, dentibus brevibus. Corolla puurpurascens, labio elongato, laciniis valde declinatis. (v. s.)

33. T. HIRCANICUM (Linn.! sp. p. 789), herbaceum, erectum, pubescens, foliis ovatis cordatis subtus molliter subcanescentibus, spicâ simplici, bracteis subulatis calyce subbrevioribus, calycibus declinatis bilabiatis dente supremo latissimo. — In Caucasi orientalis, necnon in Iberiæ pratis sylvaticis et ad sepes

(Bieb.), frequens in nemoribus et dumetis montium Talüsch (C. A. Meyer), prope Trebisonde (Montbr.! Auch. n. 1596!), in Persiâ (Auch. n. 5175!) T. Hircanicum Bot. mag. 45, t. 2013. Scorodonia spicata Mœnch meth. p. 385. Caules 1-2-pedales, parum ramosi. Folia petiolata 1-3-pollicaria, grosse crenata, obtusa, basi profunde cordata, supra vix pubescentia; floralia (intra spicam) uti bracteæ subulata. Spica 3-8-pollicaris, densa. Pedicelli breves, erecti, villosi. Calyx fere Ocimi, dente supremo late ovato submembranaceo, lateralibus brevibus obtusiusculis, infimis lanceolato-subulatis adscendentibus. Corolla purpurea, extus villosa. (v. s.)

34. T. ARDUINI (Linn.! mant. p. 81), herbaceum, erectum vel adscendens, molliter villosum, foliis ovatis basi rotundatis vel truncato-cordatis utrinque viridibus vel subtus vix canescentibus, spicâ simplici, bracteis sessilibus lanceolato-linearibus subulatisve calyces superantibus, calycibus bilabiatis dente supremo latissimo. ♃ In Europâ austro-orientali, in saxosis prope Duaro Dalmatiæ (Biasoletto!), in Bulgariæ montibus Ineada (Durville!), in Olympi Bithyni sylvis umbrosis (Sibth.! Auch.! n. 1592!), in Cariâ (Pinard!), Syriâ (Boiss.!). — Sm. et Sibth.! fl. gr. 6 p. 26, t. 531. T. lamiifolium Durv.! pl. Archip. in mem. soc. linn. par. 1, p. 320. Scutellaria Cretica Linn.! spec. p. 836. Scorodonia Arduini Reichb. fl. germ. exc. p. 315. Caules adscendentes, pedales, parum ramosi, uti folia pilis mollibus villosi. Folia subsessilia vel infima breviter petiolata, 1-2-pollicaria, serrato-crenata. Spica densa, 2-4-pollicaris, villosissima. Pedicelli breves, erecti. Calycis dens supremus maximus ovatus acutus, laterales brevissimi lati, infimi lanceolati acuminati supremum subæquantes. Corolla alba, extus villosa. (v. s.)

35. T. BRACTEATUM (Desf. fl. atl. 2, p. 7, t. 120?), herbaceum, adscendens, villosum, foliis ovatis basi cordatis utrinque viridibus, spicâ laxâ simplici, bracteis petiolatis ovatis lanceolatisve calyces æquantibus, calycibus bilabiatis dente supremo latissimo. ♃ In Africæ borealis collibus incultis prope Tanger (Salzmann!), Tariffa (Durand!), Mascar et Tlemsen (Desf.). Herba semipedalis, dura, subramosa, in omni parte pilis longis mollibus villosa. Folia semi-uni-pollicaria, obtuse crenata, petiolata, approximata. Racemus (vel spica laxa) 2-4-pollicaris. Calyces pedicellati basi obliqui. Corollæ extus pubescentes. (v. s.)

36. T. MONTBRETII (Benth. in ann. sc. nat. par. ser. 2, v. 6, p. 56), procumbens, tomentoso-pubescens, foliis petiolatis late ovatis crenatis basi truncatis utrinque molliter pubescentibus, floralibus bracteisve integerrimis petiolatis calyce brevioribus, spicâ oblongâ vel demum elongatâ, calycis hirsuti, subnutantis dente supremo demum latiore. ♃ ♄ In Syriæ septentrionalis rupibus ad basin montis Cassii (Montbr.! Auch. n. 1594!) in monte Tauro (Kotschy, n. 440!) Species hinc sect. Stachyobotrydi illinc Poliis affinis. Planta ramosissima, nunc vix 2 poll. alta, nunc 8-10-pollicaris. Folia iis varietatum nonnullarum T. flavi subsimilia. Spica nunc densa, pollicaris, nunc laxior 2-3-pollicaris. Folia floralia oblonga vel lanceolata. Calyces $1\frac{1}{2}$-lin. longi. Corolla parva fere T. Polii. (v. s.)

Sectio VI. SCORODONIA *Benth. Lab. p.* 674.

Verticillastri biflori, secundi, in racemos terminales sæpius ramosos dispositi. Calyx campanulatus declinatus, dentibus superioribus præsertim supremo latioribus. Corollæ laciniæ superiores oblongæ, declinatæ. Nuculæ parvæ, subglobosæ, rugosæ vel sublævες. — Herbæ perennes, adscendentes vel erectæ, ramosæ.

37. T. TOMENTOSUM (Heyne! Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 58), herbaceum? erectum, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis ovatis basi rotundatis vel cuneatis supra villosis subtus tomentoso-pubescentibus canescentibus rarius subglabris, racemis paniculato-ramosissimis, calycibus tubuloso-campanulatis declinatis pilosis bilabiatis, dente supremo latiore. ♃ In Indiæ orientalis peninsulâ (Wight! Heyne! Leschen.!), in Ceylonæ monte Nuera Hellia (Macrae!) T. paniculatum h. madr. Wall.! list 2025. Herba perennis, basi dura vel for-

san lignosa, 2-pluri-pedalis. Folia 2-4 poll. longa, 1½-2 lata, mollia, grosse et acute crenata; floralia sub ramis paniculorum parva, subconformia, intra racemulos bracteæformia, ovata, acuminata, calyces subæquantia, decidua. Calyces pedicellati, dente supremo ovato acuto, lateralibus dimidio minoribus, infimis lanceolatis acuminatis. Corolla flavescens? tubo incluso. (v. s.)

38. T. STOLONIFERUM (Hamilt. Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 58, an Roxb. fl. ind. 3, p. 3?), herbaceum, adscendens vel erectum, glabrum vel tenuiter pubescens, foliis ovatis basi rotundatis cuneatisve utrinque viridibus vix rugosis, racemis paniculato-ramosis, calycibus declinatis pilosiusculis ovoideis, fructiferis inflatis, dente supremo latiore, corollæ tubo incluso. ♃ In Asiâ orientali: in Indiæ orientalis provinciâ Sillet (Roxb., Wall.!), in regno Burmannico ad montem Taong Dong (Wall.!), in Chinâ (Millett! Reeves! sp. comm. a cl. Hooker), in Javâ (Lobb! Zoll. n. 822!, T. elevatum Benth. in Wall. n. 2026. Radices teste Roxburghio stoloniferæ. Caules 1-2-pedales. Folia longiuscule petiolata, 1-2-pollicaria, tenuia, profunde crenata; floralia sub ramis paniculæ conformia minora, in racemulis bracteæformia calyce breviora. Racemuli graciles, numerosi, sæpe pubescentes. Flores numerosi penduli, T. Scorodoniæ breviores. Corolla flavescens. A descript. Roxburghii differt foliis cordatis, an eadem species? an diversa T. Roxleano affinior? (v. s.)

39. T. VISCIDUM (Blume bijdr. p. 827), foliis ovatis grosse inæqualiter serratis rugosis, racemis axillaribus terminalibusque secundis, calycibusque viscido-pubescentibus, bracteis lanceolatis longitudine calycis, caule tetragono, subramoso. — In Javâ: in humidis montanis prope Tugu, ad pedem montis Pangurangu (Blume). Affine T. Lusitanico ex Blume l. c. Huc verosimiliter referenda specim. Zolling. n. 2551! in h. DC.

40. T. LAXUM (Don! prodr. fl. nap. p. 109), herbaceum, decumbens vel adscendens, tenuiter pubescens, ramis sterilibus nunc pilosissimis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis serratis utrinque viridibus basi rotundatis, racemis subsimplicibus axillaribus terminalibusque pauciflоris, calycibus oppositis declinatis late campanulatis pilosiusculis, dente supremo latissimo. — In Napaliâ (Hamilton!) in umbrosis Himalayæ (Edgew.!) A T. stolonifero differt habitu, foliis angustioribus et racemis brevibus laxis paucifloris. Exemplar in herbario Lambertiano servatum flexuosum videtur et subscandens. (v. s.)

41. T. ROYLEANUM (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 58), herbaceum, reptans, ramis floriferis adscendentibus vel erectis hispidis, foliis breviter petiolatis lanceolato-ovatis acutis serratis basi subcordatis rugosis villosis subtus canescentibus, racemis brevibus subsimplicibus, foliis floralibus superioribus calyce brevioribus, calycibus declinatis hispidis bilabiatis, dente supremo latiore, corollæ tubo subexserto. — In Indiæ orientalis montium lapidosis; in umbrosis Himalayæ (Edgew.!) in Deyrâ Dhoon et ad Kheeree Pass (Royle!) inter Mussouri et Lagrassou (Jacquem.), Affine T. quadrifario, sed habitu et characteribus datis distinctum. Caulis basi procumbens, ramis vix 1-1½-pedalibus. Racemi sæpius vix pollicares, pauciflori, rarius 2-3-pollicares vel subpaniculati. Corollæ majores quam in T. quadrifario, purpureæ vel albidæ. (v. s.)

42. T. FORTUNEI, herbaceum? erectum, ramis hispidis, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve serrulato-crenatis basi cordatis rugosis villosis subtus canescentibus vel flavicantibus, racemis ramosis, foliis floralibus ovatis vix pedicello longioribus, calycis declinati subbilabiati hispidi dente supremo latiore, corollæ tubo calycem æquante. ♃ In Chinâ (Fortune n. 71!) Ex frustulo affine videtur quoad folia, indumentum et calyces T. quadrifario. Inflorescentia T. tomentosi, foliis floralibus bracteantibus parvis. Species ulterius inquirenda. Specimina in h. DC. a Perrottetio in monte Nilgherri lecta huc pertinere videntur. Caules vix pedales. Species hirsutie, rugositate foliorum et foliis bracteantibus parvis insignis. (v. s.)

43. T. QUADRIFARIUM (Hamilt. in Don prodr. fl. nap. p. 108), herbaceum, erectum, ramis tomentoso-villosis hispidisve, foliis breviter petiolatis ovatis serratis basi cordatis rugosis villosis subtus subcanescentibus, racemis ramosis, foliis flora-

libus late ovatis acuminatis calyces superantibus, calycibus declinatis hispidis subbilabiatis, dente supremo latiore, corollæ tubo incluso. — In Indiæ orientalis montium lapidosis et ad vias : in jugo Himalayano vulgare (Wallich ! Royle ! Hamilton ! Lady Dalhousie ! Jacquemont ! Edgew. ! etc.), in Mussooree (Royle ! Jacquem. !), Sillet (Wallich !), Khasiyâ (Griff. !) Herba 1-3-pedalis, parum ramosa, caulibus crassis sæpe rufescentibus. Folia 1-2-pollicaria, superiora sessilia; floralia bracteæformia, membranacea, sæpe colorata, ante anthesin imbricata subcomosa, post anthesin decidua. Racemi 4-5-pollicares, densi, secundi, rubescentes. Flores pedicellati, penduli. Calyces majores quam in T. Scorodoniâ. Corolla purpurea, calyce duplo longior. (v. s.)

β *glabrior*. — Glabrior, racemis ramosioribus gracilioribusque, foliis floralibus minoribus vix coloratis, sed nonnisi hujus speciei varietas videtur. (v. s.)

44. T. ARGUTUM (Br. prod. p. 504), herbaceum, humile, erectum, ramis villosis, foliis lanceolato-ovatis ovatisve crenato-serratis basi truncatis utrinque viridibus hispidulis, racemis subsimplicibus, foliis floralibus lanceolatis calyces superantibus, calycibus declinatis villosis subbilabiatis, dente supremo latiore, corollæ tubo incluso. — In Novâ Hollandiâ ad portum Jackson (R. Br. ! Bauer !) ad Moreton Bay (Backhouse !). Herba semipedalis vel vix altior, ramosa. Folia vix pollicaria, longiuscule petiolata ; floralia sessilia, integerrima, acuta, ciliata. Racemi densi, plerumque simplices. Flores subsecundi, brevissime pedicellati. Ab affini T. quadrifario differt staturâ humiliore, foliis longius petiolatis et foliis floralibus angustioribus. (v. s.)

45. T. SCORODONIA (Linn. ! spec. p. 789), erectum, hispidum, pubescens vel subglabrum, foliis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus ovatis, racemis subramosis supremis paniculatis, foliis floralibus minutis, calycibus declinatis villosulis latè campanulatis subbilabiatis, dente supremo maximo, corollæ tubo exserto. ♃ In Europæ fere totius sylvis ad sepes, etc. : in Scotiâ (Hook.), Anglîâ ! Gallîâ ! Hispaniâ (Pavon !) Germaniâ ! Italîâ ! — Hook. fl. lond. v. 2 ic., Engl. bot. 22, t. 1543, Dietr. fl. boruss. t. 229. Scorodonia heteromalla Mœnch meth. p. 384. T. sylvestre Lam. fl. fr. 2, p. 412. Scorodonia sylvestris Link handb. p. 458. Caules 1-2-pedales, basi duri, interdum sublignosi. Folia 1-2-pollicaria, valde rugosa, breviter petiolata ; floralia infima subconformia, parva, superiora bracteæformia calyce breviora. Racemi graciles, laxi. Flores pedicellati penduli. Calyces basi infra subgibbi, subinflati, fructiferi submembranacei, reticulati, dente supremo patente latissimo brevissime acuminato, lateralibus late ovatis acutis brevioribus, infimis late lanceolatis acutis adscendentibus. Corolla flavescens, extus pubescens, tubo calyce duplo longiore, labii lobo infimo oblongo concavo, superioribus brevibus obtusis, 2 supremis latioribus. (v. s.)

46. T. PSEUDOSCORODONIA (Desf. ! fl. atl. 2, p. 5, t. 119), erectum vel adscendens, hispidum vel pubescens, foliis ovatis obtusis crenatis basi rotundatis cordatisve utrinque viridibus vel subtus canescentibus, racemis subsimplicibus, foliis floralibus minutis, calycibus declinatis villosulis subbilabiatis dente supremo maximo, corollæ tubo incluso vel vix exserto. ♃ In Africâ boreali ad montem Lazar prope Majane Algeriæ (Desf. !), Tanger (Salzmann !) et Gibraltariam (Durand !) et in Italiâ australiore ! in Siciliâ (Gasparrini !) T. Scorodonia β crenatifolium Guss. syn. pl. sic. 2, p. 55 ? Scorodonia Salviastrum Link handb. p. 458 ? Scorodonia Fontanesiana Ser. bull. bot. p. 315. Teucrium Salviastrum Schreb. unilab., p. 38. A T. Scorodoniâ differt imprimis calyce majore, corollæ minoris tubum æquante vel superante. Habitus etiam vulgo laxior videtur, foliorum crenæ multo majores, racemus simplicior. Cæterum limites inter T. Scorodoniam, T. pseudoscorodoniam, T. Massiliense et (his ut videtur nimis affinia) T. Smyrnæum et T. Kotschyanum, ulterius inquirendæ a botanicis qui magnam copiam possident speciminum regionis Mediterraneæ. (v. s.)

47. T. SMYRNÆUM (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 42), perenne, adpresse tomen-

tosum, caulibus elatis simplicibus virgatis, foliis oblongis obtusiusculis crenulatis basi rotundatis superioribus breviter cuneatis tomentosis subtus canescentioribus, racemo elongato subsimplici, foliis floralibus acuminatis calyces æquantibus vel superantibus, calyce puberulo late campanulato dente supremo latissimo, corollæ tubo subexserto. ♃ In mont. pr. Smyrnam (Boiss.). Affine T. Scorodoniæ, folia tomentosa minora nec dentata nec basi cordata, floralia acuminata calyces æquantia vel superantia nec obtusa minima.

48. T. KOTSCHYANUM (Pœch in Florâ 1844, p. 454), herbaceum, erectum, tomentosum, foliis ovato-oblongis vel lanceolatis crenatis obtusis utrinque tomentosis rugosis crassis, racemis simplicibus foliatis, floribus solitariis erectis, foliis floralibus ovatis obtusis calyces duplo superantibus, calycis late campanulati labio inferiore intus barbato, dente supremo maximo, tubo corollæ calycem subæquante. — In ins. Cypro (Kotschy), uti T. Smyrnæum differre videtur a T. Scorodoniâ et pseudoscoiodoniâ imprimis foliis floralibus multo majoribus.

49. T. MASSILIENSE (Linn.! spec. p. 789), herbaceum, adscendens, ramis canopubescentibus, foliis ovatis crenatis basi rotundatis cordatisve rugosis inferioribus subtus canescentibus, racemis subsimplicibus ramosisve laxis secundis, foliis floralibus calyce brevioribus, calycibus declinatis villosulis subbilabiatis dente supremo majore, corollæ tubo incluso. ♃ ♄ In Europâ mediterraneâ: Massiliæ, et in insulis Stæchadibus et Corsicâ (Requien!), Sardiniâ (Müller!) Cretâ (Sieber! Heldr.!) — Jacq. hort. vind. 1,.t. 94. Scorodonia Massiliensis Link handb. p. 458. Scorodonia cordata Mœnch meth. p. 385. T. odoratum Lam. fl. fr. 2, p. 413. T. foliis ovatis, etc. Ger. fl. gallopr. p. 277, t. 11. Herba pedalis, adscendens vel erecta, ramosa. Folia semipollicaria vel rarius pollicaria, valde rugosa. Racemi et flores T. pseudoscorodoniæ, cui hæc species valde affinis est. Corollæ purpureæ. (v. s.)

50. T. LUSITANICUM (Lam. dict. 2, p. 692), ramis cano-pubescentibus, foliis lanceolatis crenatis rugosis subtus subcanescentibus, racemis subramosis laxis secundis, calycibus declinatis dente supremo latiore, corollæ tubo incluso. ♃ ♄ In Europâ austro-occidentali: in Hispaniâ (Pavon!) Lusitaniâ (herb. Lambert!) ins. Balearicâ Majore in fissuris rupium montis Puig-Major (Cambess.). T. Asiaticum Linn.! mant. p. 80, Jacq. hort. vind. 3, t. 41. T. Salviastrum Hoffm. fl. port. p. 84, t. 2, sec. Poiret non Schreb. Scorodonia lancifolia Mœnch meth. p. 384. Habitus T. Massiliensis, a quo vix nisi foliorum formâ differt, character equidem verosimiliter satis constans. Racemi plerumque laxiores. Corolla purpurascens T. Massiliensis. (v. s.)

Sectio VII. SCORDIUM *Benth. Lab. p.* 678.

Verticillastri 2-6-flori, distantes, axillares, foliis floralibus caulinis conformibus rarius in capitula foliata terminalia approximatis. Calyx tubulosus declinatus, basi infra gibbus, dentibus 5 subæqualibus vel supremo latiore. Corollæ laciniæ superiores oblongæ, declinatæ. Nuculæ valde vel vix rugosæ. — Herbæ annuæ vel perennes.

51. T. SPINOSUM (Linn. spec. p. 793), ramis apice spinescentibus, verticillastris axillaribus remotis 1-6-floris, calycibus declinatis dente supremo latissimo. Ⓘ In ins. Canariensibus (Ch. Smith! Webb!), in Lusitaniâ (h. Lambert!), Hispaniâ (Pav.!) circa Matritum (Lag.!) in Andalusiâ (Hænseler!), Siciliâ (Guss.!) regno Neapolitano (Ten.), inter Smyrnam et Bursam (Sibth.!) ad mare prope Jaffa (Bové!), in Syriâ (Auch. n. 1580!) — Sm. et Sibth. fl. græc. 6, p. 31, t. 539. T. mucronatum Linn. spec. p. 793. Scordium spinosum Cav. ic. rar. 1, p. 19, t. 31. Scorodonia spinosa Link handb. p. 458. Herba procumbens, divaricato-ramosissima, ramis villosis. Folia inferiora oblonga, basi longe angustata, apice inciso-serrata, superiora et ramealia parva, integriora, sæpe abortientia, omnia utrinque viridia, pubescentia. Calyces virides, pubescentes, subsessiles, basi subtus inflato-gibbi, dentibus subspinescentibus, supremo late ovato,

inferioribus subulatis. Corolla parva, alba, torsione tubi resupinata. Nuculæ parvæ, subglobosæ, vix rugosæ. (v. s.)

52. T. RESUPINATUM (Desf.! fl. atl. 2, p. 4, t. 117), villosum, foliis oblongis inciso-dentatis basi angustatis utrinque viridibus, floralibus subconformibus angustioribus, verticillastris axillaribus bifloris, calycibus declinatis basi infra gibbis tubulosis, dentibus aristatis supremo basi latiore. (I) In Africæ borealis campis argillosis prope Mascar (Desf.!), Tanger (Salzmann!), Algeriam (Brouss.!) Herba semipedalis vel parum altior, erecta, divaricato-ramosissima. Folia inferiora profunde incisa; lobis latis sinubus angustissimis, superiora et floralia dentibus paucis acutis notata, flores subsuperantia. Verticillastri secundi. Calyces pedicellati, villosi, basi infra gibbi, dente supremo demum patente. Corolla flavescens, torsione tubi resupinata. Tubus supra profunde fissus; lacinia infima lata, superiores parvæ, oblongæ, purpurascentes. Nuculæ parvæ, globosæ, reticulatæ. (v. s.)

53. P. SCORDIUM (Linn.! spec. p. 790), herbaceum, villosum, rarius glabratum, foliis oblongis dentatis basi angustatis rotundatisve sessilibus utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus 2-6-floris, calycibus declinatis campanulatis dentibus brevibus subæqualibus. ♃ In Europæ, Africæ et Asiæ temperatæ humidis uliginosisque, in australioribus vix nisi in montibus occurrere videtur: in Hiberniâ (h. Hooker!) Angliâ! Galliâ! Germaniâ! in Italiæ pratis montosis rarius (Ten., Guss.), in Rossiâ australi ad flumen Kumam (Gmelin?), prope Lenkoran (C. A. Meyer), in deserto Soongoro-Kirghisico (Ledeb.!), in Cachemeriâ circa Bandeh et Botioung (Jacquem.!), in Abyssiniâ (Schimp. sect. III, n. 1766!) — Hayne arzn. Gew. 8, t. 3. Chamædrys Scordium Mœnch meth. p. 384. T. palustre Lam. fl. fr. 2, p. 411. T. arenarium Gmel. itin. 1, p. 149, t. 26, f. 2. T. Abyssinicum Hochst.! pl. abyss. un. itin. Caules basi repentes, radicantes. Rami floriferi erecti vel adscendentes, semipedales vel vix pedales, simplices vel parum ramosi, plus minusve villosi. Folia circiter pollicaria, mollia; floralia floribus longiora. Calyces pedicellati, breves, basi valde obliqui vel subtus inflato-gibbi, pubescentes, virides. Corollæ parvæ, purpurascentes. Nuculæ subglobosæ, rugosæ. Species cum T. scordioide sæpissime confusa, et idcirco habitationes plures omisi e quibus exemplaria non vidi. (v. s.)

54. T. SCORDIOIDES (Schreb. Unilab. p. 37), herbaceum, lanuginosum, rarissime glabriusculum, foliis ovato-oblongis crenatis basi cordato-amplexicaulibus utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus declinatis campanulatis dentibus brevibus subæqualibus. ♃ In uliginosis potius maritimis in ins. britannicis com. Cambridge (h. Banks!) in Canariis (hort. ber.), Lusitaniâ (Brot., etc.), Hispaniâ (Pav.!), Algeriâ (Bové!), Galliâ australi! Italiâ omni vulgatissimum et in Siciliâ (Guss.!), Sardiniâ (P. Thomas!), Græciâ (Berger!), ins. Cretâ (Sieber!), Smyrnæ (Fleischer!), in Syriâ prope Aleppo (Russell!), Mesopotamiâ (Kotschy n. 439!), Armeniâ (Auch. n. 1579!), Turcomaniâ (Turczan.!) Tauriâ (Bieb.). T. Scordium Brot. fl. lusit., Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 36, engl. bot. 12, p. 828, Dietr. pl. boruss. t. 76? et auct. plur. non Linn. T. lanuginosum Hoffm. et Link fl. port. 1, p. 84, t. 3. T. scordio habitu simillimum, sed sæpius villosius, et constanter differre videtur foliis brevioribus, basi cordato-amplexicaulibus nec angustatis. (v. s.)

55. T. SERRATUM, herbaceum, viscido-villosum, foliis oblongo-lanceolatis grosse et argute inciso-serratis basi angustatis utrinque pallide villosis, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus 2-6-floris, calycis campanulati declinati dentibus angustis acutissimis subæqualibus.—In regno Cabulico (Griff. n. 498!) Affine P. scordio sed dentes foliorum profundi acuti, superiores mucronati, calyces majores dentibus longioribus, et statura ultrapedalis. (v. in h. Hook.)

56. T. COMPACTUM (Clem. in Lag. nov. gen. et sp. p. 17), pilis mollibus albidis hispidis, caulibus debilibus prostratis, foliis ovatis grosse crenatis basi cuneatis superioribus cuneato-oblongis, floralibus decrescentibus summis lanceolatis integerrimis, verticillastris 2-4-floris paucis in capitulum terminalem confertis,

calycibus infra basi gibbis inflatis dentibus brevibus subæqualibus. — In regni Granatensis regione Alpujarras (Boiss.!) — Boiss. voy. Esp. p. 515, t. 150. Indumentum T. Scordioidis et T. serrati. Inflorescentia ovata, pollicaris, foliis floralibus calyces paulo superantibus. Calyces T. Botryos vel magis inflati, 4 lin. longi. Corolla ochroleuca, calyce paulo longior. Inflorescentiâ a sectione paulo recedit. Cæterum T. Botrydi affinior quam sectionibus sequentibus. (v. s. comm. a cl. Boiss.)

57. T. BOTRYS (Linn.! sp. p. 786), villosum, foliis profunde pinnatisectis, laciniis oblongis integerrimis incisisve divaricatis utrinque viridibus, floralibus conformibus, verticillastris axillaribus sexfloris, calycibus infra basi gibbis inflato-tubulosis dentibus lanceolatis æqualibus. ⓘ In aridis a regno Hanover (Mey. chl. han.), Silesiâ ! (Grabowski), imo et Mosquâ (Steph. en. p. 26), usque ad montes Hispaniæ (Pav.! Lag.! in h. DC.), Algeriæ (Desf.) et Siciliæ (Guss.). — Dietr. fl. boruss. t. 353. Chamædrys Botrys Mœnch meth. p. 383. Scorodonia Botrys Ser. bull. bot. p. 317. Herba erecta vel adscendens, ramosa, semipedalis vel parum altior. Folia fere T. campanulati vel orientalis, petiolata, circumscriptione rhomboidea; floralia omnia flores superantia. Calyces pedicellati, basi infra fere saccati, pubescentes, virides, 3-4 lin. longi. Corollæ parvæ, purpurascentes. Nuculæ valde rugosæ. (v. s.)

Sectio VIII. CHAMÆDRYS *Benth. Lab. p.* 680.

Verticillastri 2-6-flori, distincti, in racemo laxo terminali dispositi. Calyx tubuloso-campanulatus, declinatus, basi obliquus, dentibus 5 subæqualibus vel superioribus vix latioribus. Corollæ laciniæ superiores oblongæ, declinatæ, intermediæ parvæ. Nuculæ reticulatæ, leviter rugosæ. — Suffrutices vel fruticuli erecti vel basi procumbentes.

58. T. LUCIDUM (Linn.! spec. p. 790), herbaceum, glaberrimum, foliis petiolatis ovatis inciso-dentatis basi crenatis, floralibus minoribus vix dentatis, verticillastris 2-6-floris superioribus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus lanceolatis subæqualibus. ♃ In regionis Mediterraneæ fissuris rupium : in Alpibus Gallo-provinciæ et Pedemontii frequens ! in Atlante (Desf.), in montibus Cyrenaicis (Viv.). Chamædrys lucida Mœnch meth. p. 383. A T. Chamædryo differt, caulibus basi firmioribus erectioribus elatioribus, foliis caulinis majoribus tenuioribus (floralibus sæpe minoribus), et præsertim glabritie omnium partium. Rami tenues, sæpe purpurascentes, lævissimi. Foliorum dentes profundi, inferiorum obtusi, superiorum acuti. Calyces purpurascentes. Corolla rubro-purpurea, T. chamœdryos paulo minor. (v. s.)

59. CHAMÆDRYS (Linn.! spec. p. 790), basi procumbens, pubescens vel villosum, rarius glabratum, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve inciso-crenatis basi cuneatis utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus minoribus vix dentatis, verticillastris 2-6-floris superioribus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus lanceolatis acuminatis subæqualibus. ♃ ♄ In collibus, ad muros, rupes et vias, etc. : ab Angliâ ! et Germaniâ mediâ ! ad Hispaniam ! Corsicam (h. DC.!), Siciliam (Guss.), Byzantium et Trapezontum (Durv.!) in Olympo Bithynico (Auch. n. 1585 !), monte Tauro (Kotschy !) Turcomaniâ (Turczan.!), in Tauriâ et Caucaso (Bieb.), et in regione Caspicâ C. A. Meyer. — Engl. bot. 10, t. 680, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 379, Hayne arzn. gew. 8, t. 4. Dietr. fl. boruss. t. 155. Chamædrys officinalis Mœnch meth. 383, T. pseudochamædrys Wender. bot. zeit. 1826, v. 1, p. 358. T. multiflorum hortul. non Linn. T. officinale Lam. fl. fr. 2, p. 414. Species in Europâ vulgatissima variat pubescentiâ, nunc tenui canescente in ramis paginâ foliorum inferiore et calycibus, nunc longiore et densiore in omnibus fere partibus ; sed habitu et foliorum formâ a T. flavo, Maro, et multifloro, hirsutie vel pubescentiâ racemorum a T. lucido constanter diversum. Rami floriferi adscendentes, semipedales vel vix pedales. Folia supra sæpe nitida, glabra vel villosula, subtus venosa ; floralia inferiora conformia, superiora

bracteæformia, integerrima, subcolorata. Calyces breviter pedicellati. Corolla rubro-purpurea. (v. s.)

60. T. FLAVUM (Linn.! spec. p. 791), ramis tomentoso-pubescentibus, foliis late ovatis crenatis basi truncatis cuneatisve utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus superioribus integerrimis acutis, verticillastris 2-6-floris racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus lanceolatis subæqualibus. ♄ In Europæ et Africæ regione Mediterraneâ : in Hispaniâ (Pavon!), Pyrenæis orientalibus! Galliâ australi! Corsicâ (Sieber! Thomas!) Sardiniâ (Müller!) Italiâ ! Siciliâ (Guss.), Dalmatiâ (Reichenb.), Græciæ montibus (Hedr.! Sart.!) et in ins. Archipelagi Græci frequens (Sibth.!), in collibus maritimis Cyrenaicis et Tripolitanis (Viv.). Algeriâ (Bové! Desf.) T. flavum Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 27, t. 533. Chamædrys flava Mœnch meth. p. 383. Frutex 1-2-pedalis, basi ramosissimus, rami floriferi suberecti, pubescentiâ brevi vel tomento canescente in omni parte vel bifariam vestiti. Folia crassiuscula, magnitudine variabilia (3-10 lin. longa), latitudine longitudinem æquante vel angustiora, constanter crenata, margine subreflexa, basi integerrima plus minusve cuneata, petiolo brevi, supra nunc glaberrima, lævia, nitida, sæpius pilis brevissimis numerosis pubescentia, subtus paucivenia plus minusve pubescentia vel tomentosa; floralia infima subconformia, angustiora, integriora, superiora bracteæformia, sessilia, ovata, acuta, concava, subcolorata. Verticillastri laxi, inferiores distantes, in racemum 2-8-pollicarem dispositi. Bracteæ inconspicuæ. Calyces pedicellati, basi valde obliqui, apice colorati, nunc vix pubescentes, nunc valde hirsuti, dente supremo parum latiore et subpatente. Corollæ flavescentes. (v. s.)

β *purpureum*, floribus rubro-purpureis, foliis sæpius subtus canescentibus. — In Hispaniâ (Pavon!), Græciâ (Sibth.! Heldr.! Sartori!), ad Byzantium (Cast. in h. DC.!), prope Smyrnam (Fleischer!), in Cretâ? (Sieb.) et Libano? (specim. imperf. h. DC.!). Statura vulgo nec semper, minor quam in T. flavo et flores rubro-purpurei, nec ulli characteres constantes præter colorem e speciminibus siccis patent. Cæterum distinctio haud facilis inter hanc speciem et P. multiflorum, canum, microphyllum, et Chamædrys, etsi primo intuitu diversissima apparent. T. regium hortul. an Schreb.? Unilab. p. 35. T. lucidum Sm.! et Sibth. fl. græc. 6, p. 27, t. 532, non Linn. T. divaricatum Sieb. pl. exs. 244? (v. s.)

61. T. MULTIFLORUM (Linn. spec. p. 788?), glabriusculum vel tenuissime cano-pubescens, foliis breviter petiolatis ovatis acutis basi angustatis apice acute dentatis utrinque viridibus vel subtus canescentibus, floralibus minoribus, verticillastris 2-6-floris distantibus racemosis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus lanceolatis subæqualibus. ♄ In Hispaniâ (Pavon!) Inter T. Chamædrys et Marum fere medium, necnon T. flavi var. purpureæ et T. cano simile. Habitu priori affine sed ramosius, ramis tenuibus basi lignosis. Folia 2-4 lin. longa, sæpius tenuia, utrinque viridia, apice serraturis utrinque 2-3 notata. Flores T. Chamædryos sed dimidio fere minores. Folia interdum fere integerrima, subtus subcanescentia, sed constanter a T. Maro floribus distinctum. (v. s.)

62. T. CANUM (Fisch. et Meyer ind. sem. hort. petrop. 1835, p. 40), tomentoso-canum, imâ basi frutescens, multicaule, caulibus erectiusculis simplicibus, foliis oblongis dentatis basi cuneatis, floralibus integerrimis, verticillastris 2-6-floris, pedicellis calycis longitudine, dentibus calycinis æqualibus acutis mucronulatis. ♃ ♄ In Asiæ mediæ prov. Somchetiâ (Fisch. et Mey.), Georgiâ caucasicâ (Hohen.!), Asiâ minore (Auch. n. 1588 !) Affinis T. Chamædry et T. quadratulo; a priore dignoscitur herbâ villis mollibus canescente, verticillis distantibus laxis et foliis floralibus integerrimis; a posteriore differt caulibus elongatis subsimplicibus, verticillis sexfloris, pedicellis longioribus, corollis villosis aliisque notis. Corolla purpurea. (v. s.)

β *angustifolium*, tomento candidiore. Ad Euphratem (Montbr.! Auch. n. 1592!) T. leucophyllum Benth. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 6, p. 55. (v. s.)

γ *latifolium*, foliis ovatis acutis paucidentatis 3-4 lin. longis supra viridibus subtus candidis. In Asiâ minore (Auch. n. 1587 bis !). T. multifloro Benth. (an Linn.)? simillimum. An species propria? — An T. canum, multiflorum, microphyllum et T. flavi var. purpurea in unam speciem jungenda, a T. flavo distinctam staturâ foliisque vulgo minoribus, floribus purpureis? (v. s. in h. Hook.)

63. T. MICROPHYLLUM (Desf.! cor. pl. Tourn. in ann. mus. par. 10, p. 300, t. 22), humile, divaricato-ramosissimum, foliis parvis ovatis crenatis supra glabris subtus incanis, verticillastris paucis subbifloris, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus lanceolatis subæqualibus. ♄ In ins. Cretæ rupibus (Tourn.! Sibth.! Sieber! Heldr.!). T. quadratulum Sm. et Sibth.! fl. gr. 6, p. 25, t. 530, vix Schreb. T. divaricatum Sieb. pl. exs.? Etsi primo intuitu a T. flavo diversissimum videtur, tamen vix ab illius varietate β differt nisi habitu, ramis brevibus canescentibus, foliis minoribus, floribus pauciori-bus minoribusque. Corollæ rubro-purpureæ. Exemplaria Sieberiana inter Sib-thorpiana et var. β T. flavi, quasi media. (v. s.)

64. T. WEBBIANUM (Boiss.! elench. p. 78. voy. Esp. p. 513), humile, pubes-cens vel tomentosum, foliis inferioribus petiolatis oblongis crenatis supra pubescentibus subtus cano-tomentosis, superioribus angustis, floralibus lan-ceolatis integerrimis, verticillastris 2-6-floris superioribus racemosis, calycis declinati tubuloso-campanulati dentibus lanceolatis supremo latiore. ♄ In Hispaniæ australis Serrâ Nevadâ (Boiss.!) Valde affine formis humilioribus T. Chamædryos. Folia angustiora minus profunde crenata, floralia fere omnia integerrima. Corolla rubro-purpurea. (v. s.)

65. T. MARUM (Linn. spec. p. 788 !), incanum, foliis parvis ovatis integer-rimis subtus incanis, floralibus minoribus, verticillastris 2-4-floris racemosis, calycibus declinatis hirsutis tubuloso-campanulatis dentibus brevibus subæqua-libus. ♄ In regione Mediterraneâ occidentali : in Hispaniâ (Pav. !), ins. Stæchadibus et Corsicâ (Requien! Bernard !) Sardiniâ (Moris !), insulis lacus Majoris Italiæ (h. DC.!). — Hayne arzn. gew. 8, t. 2. Chamædrys Marum Mœnch meth. p. 383. T. maritimum Lam. fl. fr. 2, p. 414. T. subspi-nosum Pourr. ex Willd.! enum. hort. berol. p. 596. Fruticulus ramosissimus, habitu fere Thymi vulgaris. Ramuli floriferi erecti, 3-6-pollicares, incani. Folia breviter petiolata, 2-4 lin. longa, rarissime obscure crenata, juniora sæpe ad axillas fasciculata; floralia conformia, sed calyce dimidio breviora et sæpe villosa. Verticillastri subsecundi in spicam 1-2-pollicarem approximati. Caly-ces minores quam in T. Chamœdry, semper pilis patentibus villosi, canes-centes ; dentes breves, acuti. Corolla purpurascens, extus villosa. (v. s.)

66. T. QUADRATULUM (Schreb. Unilab. p. 36), foliis ovato-rhombeis dentatis subtus niveis, verticillis racemosis. ♃ In Hispaniâ (Schreber). Caulis vix spithamæus, erectus, basi ramosus, fere teres, tomento niveus. Folia T. Mari sed latiora, brevissime petiolata, rhomboidea, basi integerrima, ab angulo laterali ad apicem dentibus 4-5 incisa, margine reflexa, supra nitida (pilis brevissimis microscopio tantum discernendis obsita), basi apiceque acuta; flo-ralia ovata, concava, apice dentata, pubescentia. Racemus brevis. Flores T. Mari, brevissime pedunculati. Calyx pubescens. Corolla purpurea.

67. T. RAMOSISSIMUM (Desf. fl. atl. 2, p. 4, t. 118), incanum, caule ramo-sissimo, ramulis filiformibus, foliis obovatis crenatis, floribus solitariis axillaribus. ♄ In Barbariæ fissuris rupium prope Cafsam (Desf.). Fruticu-lus incanus, tomentosus, erectus, 8-15 centimetr. Rami numerosissimi, fili-formes. Folia candida, superne pallidiora, magnitudine fere T. Mari, petiolata, obovata, seu ovato-rhomboidea, inferne nervosa, crenata. Flores parvi, axilla-res et terminales, solitarii, subsessiles, folio breviores. Calyx tenuis, elongatus, candidus, 5-dentatus, dentibus acutis, subæqualibus. Corolla violacea. Tota planta odorem suavissimum spirat.

68. T. FRAGILE (Boiss.! elench. p. 77, voy. Esp. p. 514, t. 149), diffuse

ramosissimum, cano-hispidum, foliis parvis petiolatis late ovatis obovatisve subinciso-dentatis, floralibus angustioribus calyce brevioribus, verticillastris 2-4-floris, racemosis, calycibus declinatis campanulatis dentibus lanceolatis acuminato-acutis subæqualibus. ♄ In Hispaniæ australis Sierra Tejada (Boiss.!). Caules fragillimi, vix semipedales. Folia pleraque 2 lin. longa, uti tota planta pilis rigidulis albis obtecta. Flores fere T. Chamædryos. (v. s.)

69. T. PERSICUM (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 43), ramosissimum, cano-hispidum, foliis inferioribus obovatis vel cuneato-oblongis apice pauci-crenatis, superioribus oblongis integerrimis, floralibus angustioribus calyces æquantibus, omnibus in petiolum brevissimum angustatis, verticillastris 2-4-floris racemosis, calycibus tubuloso-campanulatis hispidissimis dentibus lanceolatis acutis inferioribus longioribus. ♄ In Persiâ australi (Auch. n. 5170! et 5171!). Indumento T. fragili simile, diversum foliorum formâ, calycibus corollisque brevioribus, racemo longiore. Folia inferiora 3-6 lin. longa, floralia 2-3-lin. (v. in h. Hook.)

Sectio IX. POLIUM *Benth. Lab. p.* 684.

Verticillastri pauci, vel flores subsparsi, in capitula subglobosa terminalia condensati. Calyx tubuloso-campanulatus, subdeclinatus, basi obliquus, dentibus 5 subæqualibus vel superioribus vix latioribus. Corollæ laciniæ superiores oblongæ, declinatæ, lateralibus parvis. Nuculæ valde rugosæ. — Herbæ perennes vel suffrutices, caulibus basi sæpius procumbentibus ramosissimis, ramis floriferis adscendentibus.

70. T. MASCATENSE (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 44), molliter pubescens, ramis tenuibus subfiliformibus, foliis lineari-vel cuneato-oblongis integerrimis vel apice tridentatis utrinque viridibus griseo-pubescentibus, floralibus (bracteisve) angustis integerrimis calyces subæquantibus, floribus in capitula oblonga confertis vel inferioribus laxe subremotis, calycis pubescentis dentibus acutis inferioribus paulo longioribus. ♄ In monte Chebek regni Mascatensis (Auch. n. 5172!). Species ab omnibus Poliis differt ramulis tenuibus et inflorescentiâ fere in racemum abeunte. Folia 2-4 lin. longa. (v. in h. Hook.)

71. T. CYPRIUM (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 43), diffuse ramosissimum undique pilis albis hispidum, foliis infimis obovatis superioribus oblongis apice pauci-crenatis basi angustatis summis integerrimis floralibus (bracteisve) petiolatis oblongis calyces æquantibus, calycis subsessilis campanulati glanduloso-hispidi dentibus 3 superioribus ovatis 2 inferioribus angustioribus. ♄ In ins. Cypro (Auch. n. 1595!). Affine T. cinereo. Folia majora, integriora, formâ diversa. (v. in h. Hook. et DC.)

72. T. CINEREUM (Boiss.! elench. p. 79, voy. Esp. p. 516, t. 151), diffuse ramosissimum, undique pilis albis hirsutissimum, foliis petiolatis parvis spathulatis ovato-rotundatis vel obovatis subinciso-crenatis, floralibus (bracteisve) petiolatis lineari-cuneatis oblongisve integerrimis calyci subsesquilongis, calycis campanulati subsessilis pubescentis vel hispidi dentibus brevissimis subæqualibus. ♄ In Hispaniæ australis Sierra de Gador fissuris rupium (Boiss.!). Affinis T. Pyrenaico. Folia 2-3 lin. longa fere T. fragilis. Calyces vix 3 lin. longi. Corolla albo-flavicans, multo minor quam in T. Pyrenaico. (v. s.)

73. T. PYRENAICUM (Linn.! spec. p. 791), repens vel diffuse ramosissimum villosum, foliis petiolatis rotundatis crenatis utrinque viridibus, floralibus petiolatis oblongo-linearibus acutis integerrimis calyces subæquantibus, verticillastris paucis in capitulo terminali condensatis, calycibus campanulatis declinatis, dentibus subæqualibus acuminato-acutis. ♃ In Europæ australis montibus Cataloniæ! Aragoniæ! Pyrenæorum gallicorum! et Arverniæ (Delarbre). Polium Pyrenaicum Mil.! dict. n. 6. Teucrium reptans Pourr. act. tolos. 3, p. 330. T. rotundifolium Schreb. unilab. p. 42? Ramuli steriles flagelliformes, fertiles breviter adscendentes, pilis patentibus hispidi. Folia 4-8 lin. diametro, basi truncata rotundata vel cuneata, utrinque et præ-

sertim ad margines et nervos pilis brevibus rigidiusculis hirsuta. Capitula solitaria, hemisphærica vel depresse globosa, pollicem diametro. Calyces subsessiles 4 lin. longi, basi glabriusculi, apice ciliato-hispidi; dentibus superioribus parum latioribus. Corolla flavida, laciniâ infimâ sæpius purpurascente. (v. s.)

β *Granatensis* (Boiss.! elench. p. 78). Habitus fere P. cinerei; folia 2-4 lin. longa, hirsutissima, cinerea vel flavicantia, flores T. pyrenaici. — In Sierrâ Nevadâ Hispaniæ australis (Boiss.!). An species propria? (v. s.)

74. T. BUXIFOLIUM (Schreb. Unilab. p. 42), foliis obovato-cuneatis crenatis margine subrevolutis supra viridibus subglabris subtus canescentibus, verticillastris in capitulo terminali condensatis, calycibus tubuloso-campanulatis declinatis dentibus subæqualibus. ♄ In Hispaniæ saxorum fissuris siccis, vulgatissimum in montibus Sucronis, Orcellis, Sætabis, Sagunti (Cav.). T. saxatile Cav. icon. rar. 2, p. 19, t. 121, f. 1. Caules basi procumbentes, adscendentes, sæpe ramosissimi, piloso-pubescentes. Folia semipollicaria, numerosa, basi in petiolum brevissimum angustata; floralia sub capitulo approximata, flores superantia, intra capitulum parva, lanceolata. Capitula, calyces et flores T. pyrenaici. Corolla albicans, sæpe rubescens. (v. in h. DC.)

75. T. CUNEIFOLIUM (Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 30, t. 537), procumbens, dense tomentoso-lanatum, foliis subrotundis crenatis basi cuneatis crassis utrinque dense tomentosis, floralibus obovatis integerrimis calyce subbrevioribus, verticillastris paucis in capitula terminalia condensatis, calycibus tubulosis tomentosis dentibus brevibus subæqualibus obtusiusculis. ♄ In Cretæ montibus Sphacioticis (Sieb.! Sibth.! Heldr.) A T. pyrenaico, saxatile et buxifolio primo intuitu differt, caulibus foliis calycibusque tomento denso canescente vel flavescente indutis, cæterum habitu illis valde approximatur. Folia vix semipollicaria, crassa, marginibus subreflexis. Corollæ albæ, basi flavescentes. (v. s.)

76. T. LEUCOCLADUM (Boiss. diagn. pl. or. 5, p. 44), divaricato-ramosissimum, ramis rigidis niveo-tomentosis, foliis parvis obovatis vel cuneato-oblongis apice crenatis utrinque albo-tomentosis pilosisve floralibus oblongis integerrimis calyce subbrevioribus, floribus paucis parvis in capitula oblonga confertis, calycis albo-tomentosi dentibus brevibus obtusis. ♄ In Arabiâ petræâ (Schimp. n. 145!), in Archipelago Græco? (Auch. n. 1602!). T. cuneifolium herb. un. itin. non Sm. Rami rigidi, sæpe subspinescentes, divaricati nec diffusi nec decumbentes. Folia pauca 2-3 lin. longa. Calyces vix lineâ longiores. (v. in h. Hook.)

77. T. ALPESTRE (Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 31, t. 538), humile, divaricato-ramosissimum, cano-vel flavescenti-villosum, foliis parvis obovato-cuneatis subrotundis crenatis margine revolutis, floribus paucis ad apices ramorum subcapitatis, calycibus declinatis ovato-tubulosis pilosis dentibus subæqualibus brevibus obtusis. ♄ In Cretâ : ad Mirabello (Sieber!) in montium Sphacioticorum summis jugis (Sibth.! Heldr.). T. saxatile Sieb.! pl. cret. exs. non Cav. Habitu T. thymifolio, characteribus T. Polio affine. Ramuli rigiduli. Folia distantia, 2-3 lin. longa, utrinque subviridia. Capitula ad apices ramulorum 3-5 lin. diametro, e floribus 4-6 constantia. Corollæ parvæ, albæ. (v. s.)

78. T. HÆNSELERI (Boiss. elench. p. 79, voy. Esp. p. 518, t. 152), hispidum et subviscoso-pubescens, foliis sessilibus oblongis linearibusve crenatis margine revolutis utrinque viridibus, floralibus obovato-oblongis integerrimis calyces æquantibus, floribus in capitula pyramidato-subglobosa hirsutissima confertis, calycis pilosissimi dentibus subæqualibus. ♄ In Hispaniâ (Pavon!) in umbrosis prov. Malacitanæ (Boiss.!) Species ab omnibus formis T. Polii differt indumento nequaquam nec in ramulis tomentoso. Habitus etiam elatior. Folia semipollicaria ad pollicaria, sæpius (nec semper) 3-4-natim verticillata. (v. s.)

79. T. POLIUM (Linn.! spec. p. 792), canescenti-tomentosum, lanatum vel

rarius piloso-hispidum, foliis cuneatis oblongis linearibusve crenatis margine revolutis, verticillastris paucis in capitula globosa oblongave terminalia condensatis, calycibus tubuloso-campanulatis subdeclinatis dentibus subæqualibus. ♂ In Europæ, Africæ, et Asiæ regione Mediterraneâ et Ponticâ, sæpius in siccis, aridis, arenosis, petrosisve locis: in Algeriâ (Desf, Bové!) Lusitaniâ (Masson!) Hispaniâ (Pavon!) Galliâ australi! Italiâ a Pedemontio! ad regnum Napolitanum (Ten.), in Corsicâ (Requien!) Sardiniâ! (Müller) et Siciliâ (Guss.), in montibus Græciæ et Asiæ minoris, tum in Archipelagi insulis frequens (Sibth.! Durv.! etc.), Smyrnæ (Fleischer!), in deserto Sinaico (N. Bové!) et inde trans Persiam ad Caucasum et mare Caspium frequens (Pall.! Durv.! Bieb. Auch. n. 1582! 1591! 5169! 5172 A, Kotsch. coll. Alep. n. 236! coll. Kurd. n. 325! coll. Pers. n. 539! C. A. Meyer;), α in regionibus occidentalibus vulgatior; β in Ægypto, monte Sinai (Bové! 57, Schimp.! 264) in Græciâ (Sart.!) et Cretâ!; δ in Hispaniâ!; ε in maritimis Massiliæ, maris Adriatici et alibi; γ et ζ in totâ regione vulgares. Caules basi ramosissimi. Rami basi procumbentes, adscendentes vel rarius suberecti, sæpius 5-6-pollicares, rarius pedales, vel tantum 2-3-pollicares, nunc tomento brevi denso, nunc lanâ longiore laxâ, vel etiam pilis subpatentibus canescentes, simplices vel ramosi, apice sæpius corymbosi. Folia constanter sessilia, basi angustata, molliter rugosa, crassiuscula, obtusa, crenata, et margine plus minusve revoluta, sed quam maxime variant formâ obovata, cuneatâ, oblongâ, vel lineari, margine vix reflexo vel omnino revoluto, superficie brevissime tomentosa, dense lanata vel pilosa, colore (præsertim superiorum) cano-flavescente, aureo vel rarius viridi, crenaturis plus minusve profundis, etc. Verticillastri 2-6-flori. Folia floralia caulinis subconformia, sed calycibus sæpius breviora et cum iis imbricata. Capitula ad apices ramorum solitaria vel sæpius plura corymboso-glomerata, nunc globosa, magnitudine a piso minore ad cerasum variantia, nunc oblonga vel rarius elongata, spiciformia, colore et lanâ uti folia variabilia (in var. purpurascentia). Corolla parva, alba, flavescens vel purpurea. (v. s.)

α *flavescens*, foliis latioribus, capitulis hirsutissimis, ramorum apicibus flavescentibus. T. aureum Schreb! Unilab. p. 43, Cav. ic. rar. 2, p. 16, t. 117. T. flavicans Lam. dict. 2, p. 700. T. tomentosum Vill. fl. delph. 2, p. 352. Polium aureum Mœnch meth. p. 385. Polium luteum Mill.! dict. n. 2.

β *hirsutum*, foliis oblongis vix canescentibus capitulisque pilosis. T. Ægyptiacum Pers. syn. p. 112.

γ *vulgare*, foliis oblongis capitulisque tomentoso-lanatis, floribus albis. T. Polium Linn.! et auct. Sm.! et Sibth. fl. græc. 6, p. 29, t. 535, Hayne arzn. Gew. 8, t. 5. T. pseudohyssopus Schreb.! Unilab. p. 45. T. Teuthrion Schreb.! Unilab. p. 46. T. Belion Schreb. Unilab. p. 47. T. Lusitanicum Schreb. Unilab. p. 47? non Lam. T. album Poir. dict. suppl. 2. p. 770. T. trifoliatum Vahl symb. 1, p. 40. T. subtriphyllum Lag. gen. et sp. nov. p. 17. Polium album Mill.! dict. n. 4. Polium latifolium Mill.! dict. n. 7. Polium Smyrneum Mill.! dict. n. 15. Polium angustifolium Mill.! dict. n. 3. Polium ramosum Mill.! dict. n. 2. Polium diffusum Mill.! dict. n. 13.

δ *gnaphalodes*, humile, foliis capitulisque densissime lanatis. T. gnaphalodes Vahl symb. 1, p. 41, L'hér. stirp. T. lanigerum Lag. gen. et sp. nov. p. 17?

ε *purpurascens*, foliis oblongis capitulisque tomentoso-lanatis, floribus rubro-purpureis. T. Achæmenis Schreb. Unilab. p. 44. Polium integerrimum Mill.! dict. n. 14.

ζ *angustifolium*, foliis linearibus vel lineari-oblongis, capitulisque parvis cano-tomentosis rarius flavicantibus. T. capitatum Linn. spec. p. 792, Cav. ic. rar. 2, p. 17, t. 119, Sm.! et Sibth. fl. gr. 6, p. 30, t. 536. T. flavescens Schreb. Unilab. p. 44. T. Valentinum Schreb. Unilab. p. 46. T. pycnophyllum Schreb. Unilab. p. 48.? T. angustissimum Schreb. Unilab. p. 39. T. cœleste Schreb. Unilab. p. 39. T. lavandula-

tum Pourr.! T. corymbiferum Desf. fl. atl. 2, p. 8? T. cylindricum Lam. Steud. nom. bot. p. 829? Polium capitatum Mill.! Polium serratum Mill.! dict. n. 12. Polium spicatum Mill.! dict. n. 10. Polium fruticosum Mill.! dict. n. 11. Polium erectum Mill.! dict. n. 8.

80. T. AMPLEXICAULE (Benth. Lab. p. 687), ramis albo-lanatis, foliis ovato-oblongis oblongisve crenatis basi sæpius cordato-amplexicaulibus margine valde revolutis supra leviter tomentosis demum glabratis subtus dense niveo-lanatis , verticillastris paucis globoso-capitatis , calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus subæqualibus latis acutis, corollæ tubo exserto. ♄ In Hispaniâ (capt. Cooke !) Habitu et foliis varietatibus nonnullis T. Polii affinis, etsi hæc rigidiora sunt, et supra minus, subtus magis tomentosa. Flores fere T. montani vel Pyrenaici, multo majores quam in T. Polio; a T. thymifolio differt staturâ elatiore, foliorum formâ, et capitulis majoribus. (v. s.)

81. T. THYMIFOLIUM (Schreb.! Unilab. p. 50), humile, ramosissimum , ramulis incanis adscendentibus, foliis oblongis obovatisve crenatis subtus vel utrinque incanis, verticillastris subbifloris paucissimis ad apices ramorum subcapitatis, calycibus declinatis tubuloso-campanulatis dentibus subæqualibus latis acutis, corollæ tubo subexserto. ♄ In Hispaniâ (Pavon !), regno Murciæ (L. Dufour ! in h. DC.) Habitus fere T. alpestris. Caulis basi crassus, lignosus, ramulis numerosis cæspitulosis 2-3-pollicaribus. Folia conferta, brevia, basi angustata, minus rugosa et tomentosa quam in T. Polio , minus lævia quam in T. montano. Flores in ramulo singulo 2-6, vix capitati. Calyces formâ T. montani , sed dimidio minores, uti corollæ rubescentes. An T. ramosissimo affinius? (v. s.)

82. T. MONTANUM (Linn.! spec. p. 791) , prostratum , ramis incanis vel pubescentibus, foliis oblongo-linearibus integerrimis subtus vel utrinque incanis planis vel margine revolutis, verticillastris paucis in capitula terminalia condensatis , calycibus subdeclinatis tubuloso-campanulatis glabris incanisve dentibus subæqualibus lanceolatis subulato-acuminatis. ♄ In Europæ australioris collibus montibusque imprimis calcareis : in Hispaniâ (Pav.!), Galliâ ! Germaniâ, præsertim australi ! Italiâ ! Siciliâ (Guss.), in Græciæ montibus Delphi , Atho et in Olympo Bithyno (Sibth.! Auch. n. 1590 !), in Volhyniâ (Besser !) et Tauriæ summo monte Tschaturdag (Bieb.). T. montanum Sm.! et Sibth. fl. gr. 6 , p. 28 , t. 534. T. supinum Linn.! spec. p. 791. Polium montanum Mill.! dict. n. 1. Caulis basi ramosissimus , summitatibus breviter adscendentibus vel rarius 2-4-pollicaribus suberectis. Folia supra læviuscula , nec ut in T. Polio molliter rugosa , basi angustata in petiolum brevissimum; cæterum latitudine et canescentiâ paginæ superiores valde variant , infra semper incana ; floralium par infimum capitulum sæpius superat , cætera pauca , brevia. Capitula multo majora quam in T. Polio, hemisphærica. Calyces subsessiles, basi attenuati , rarius pilosi, 3-4 lin. longi. Corolla ex albo flavescens. (v. s.)

83. T. PUMILUM (Linn.! spec. p. 792?) , procumbens vel erectum , ramis incanis , foliis anguste linearibus integerrimis subtus incanis margine revolutis, verticillastris paucis in capitula terminalia condensatis, calycibus subdeclinatis tubuloso-campanulatis . dentibus subæqualibus lanceolatis subulato-acuminatis. ♄ In Hispaniâ ! , regno Murciæ (Lag.! h. DC.) T. Libanitis Schreb. Unilab. p. 38 ? Cav. icon. pl. rar. 2 , p. 17, t. 118. Vix ac ne vix a T. montano differt caule sæpius erectiore, foliis angustioribus et floribus purascentibus. (v. s.)

84. T. VERTICILLATUM (Cav. ic. rar. 2 , p. 77, t. 198), ramis tomentosis , foliis verticillatis linearibus glauco-albidis, limbo revoluto , floribus in capitula terminalia condensatis , calycis turbinati tomentosi 5-crenati crenulâ alterâ latiore. ♄ In Hispaniâ juxta Illicatanam lamam, sive aquarum collectionem arte peractam, copiose vero in Crevillente montibus (Cav.) , prope Murciam (Lag.! in h. DC.) Radix lignosa , ex quâ caules prodeunt teretes, erecti , vix

pedales, ramosi, tomento obducti brevissimo albo. Folia sessilia, verticillis approximatis : in his folia sunt sæpe 6, frequentius 4, limbo arcte contra nervum revoluto. Corolla lutescens, cujus labium trilobum, lobo medio ovato concavo auriculis utrinque aucto, lateralibus brevioribus. (v. s.)

Species dubiæ vel non satis notæ.

35. T. CYMOSUM (Pers. syn. p. 112), caule lanato, floribus paniculato-cymosis, foliis linearibus dentatis. ♃ In Hispaniâ prope Aranjuez (Thibaut).

86. T. MAJORANA (Pers. syn. p. 112), caule subfiliformi, spicis ovatis, pedunculis subcymosis, foliis linearibus margine revolutis. A T. capitato (T. Polio angustifolio) omnino diversum videtur. — In Hispaniâ (Thibaut).

87. T. EUGANEUM (Vis. sem. hort. patav. 1836 ex Walp. Rep. 4, p. 923), foliis cordato-oblongis crenatis petiolatis, racemo simplici terminali solitario secundo, bracteis petiolatis cordatis acuminatis pedicello longioribus, calycis dentibus infimis medios superantibus, corollæ tubo villoso. ♃ In sylvaticis mont. Euganeorum prope Patavium. An T. Arduini affine ?

88. T. SESSILIFOLIUM (Clarke's trav. 4, p. 555), foliis hirsutis sessilibus obtusis inferioribus lanceolatis integerrimis superioribus bracteisque crenatis elliptico-lanceolatis, floribus axillaribus solitariis, pedunculis brevissimis. — In Bulgariâ inter Constantinopolim et Rutschuk. Caules erecti, lanati. Folia plus quam pollicaria. Flores pollicem longi, fauce barbati. — An Ajugæ species ?

89. T. UNDULATUM (Lour. fl. Cochinch. p. 362), foliis oblongis undulatis subcrenatis, corymbo terminali. ♄ In Cochinchinâ ad sepes (Loureiro). Caulis fruticosus, erectus, teres, 5-pedalis, ramis patentibus. Folia ovato-oblonga, obtusa, undulata, subcrenata, glabra, opposita, petiolata. Flos pallidus, corymbo racemoso terminali. Corolla 5-fida, tubo brevi, laciniis obtusis, superioribus divaricatis. Stamina longissima, adscendentia. Semina 4, nuda, calyce persistente fœta.

90. T. THEA (Lour. fl. cochinch. p. 363), caule procumbente, foliis ovato-lanceolatis, pedunculis axillaribus trifloris. ♄ In Cochinchinâ in dumetis. Caulis fruticosus, 8-pedalis, procumbens, glaber, inermis, teres, ramosus. Folia ovato-oblonga, acuta, integerrima, petiolata, glabra, opposita. Flos albus, axillaris, pedunculis trifloris. Stamina didynamica, corollâ longiora. Stigma acutum, bipartitum. Semina 4, calyce fœta.

91. T. FASCICULATUM (Poir. dict. suppl. 2, p. 767), caule fruticoso, foliis subfasciculatis angusto-linearibus glabris uno alterove dente subtuberculato, spicâ brevi terminali. — Herb. Desfontaines (Poiret). Caules lignosi, fusci, glabri, teretes, ramosi. Ramuli brevissimi ad axillas orti, foliis confertis subfasciculatis sessilibus perangustis 6-8 lin. longis, ad margines interdum dente uno alterove brevi obtuso subtuberculatis. Flores sessiles, solitarii, oppositi vel subverticillati, in spicâ brevi laxâ terminali dispositi. Bracteæ ovatæ, mucronatæ, calyce longiores. Corollæ tubus ventricosus, exsertus. Limbus flavus videtur, lobis obtusis.

Species exclusæ.

T. CHAMÆPITYS Linn. = Ajuga Chamæpitys.
T. CHIUM Poir. = Ajuga Chia.
T. COMMERSONII Spr. = Salvia procurrens ?
T. FILIFORME Poir. = Campylanthus salsoloides ?
T. GENEVENSE Crantz = Ajuga Genevensis.
T. IVA Linn. = Ajuga Iva.
T. LÆVIGATUM Russ. = Ajuga glabra.
T. LAXMANNI Murr. = Ajuga Laxmanni.

T. MOSCHATUM Mill. = Ajuga Iva.
T. PYRAMIDALE Crantz = Ajuga pyramidalis.
T. RHOMBIFOLIUM Willd. = Hyptis canescens.
T. ROTUNDIFOLIUM Poir. = Salvia procurrens?
T. SALICIFOLIUM Linn. = Ajuga salicifolia.
T. SIBIRICUM Linn. = Nepeta Ucranica.

CXX. AJUGA *Benth. Lab. p.* 692. — Ajuga et Teucrii sp. *Linn. gen. p.* 287. — Phleboanthe *Tausch in Florâ* 1828, *p.* 323. — Bugula et Chamæpitys *Tourn. inst. p.* 209, *t.* 98. — Ajuga, Chamæpitys et Phleboanthe *Spenn. in gen. plant. fl. germ. fasc.* 19, *t.* 376, 377, 378.

Calyx ovato- vel globoso-campanulatus, subæqualis, 5-fidus vel 5-dentatus. Corolla tubo incluso vel exserto, intus sæpius piloso-annulato, recto vel spiraliter semi-torto; limbus bilabiatus, labio superiore brevi, sæpius brevissimo, leviter emarginato, inferiore elongato, patente, trifido, laciniis lateralibus oblongis, intermediâ latiore, emarginatâ vel bifidâ. Stamina 4, adscendentia, e labio superiore sæpissime exserta, didynama, inferioribus longioribus. Antheræ subbiloculares, loculis divergentibus vel divaricatis, demum confluentibus. Stylus apice subæqualiter bifidus. — Herbæ annuæ, perennes vel vix basi suffruticosæ, rarius frutices, sæpe procumbentes vel adscendentes, nunc stoloniferæ in omni fere orbe vetere necnon in Australiâ crescentes, in Americâ tamen desunt. Verticillastri 2-multi-flori, densi, nunc omnes axillares, foliis floralibus caulinis conformibus, nunc superiores approximati, spicati, foliis floralibus minoribus vel difformibus. Genus potius habitu quam characteribus a Teucrio differt; corollæ enim in sect. primâ interdum vix distincte bilabiatæ, laciniis 4 superioribus fere ut in Teucrio subæqualibus. In sect. secundâ corollæ labium superius subnullum.

Sectio 1. BUGULA *Benth. Lab. p.* 692.

Verticillastri plerique 6- vel sæpius multi-flori. Corollæ sæpius cœruleæ, roseæ, purpurascentes vel albidæ, nec flavæ.

1. A. LOBATA (Don! prodr. fl. napal. p. 108), stolonibus reptantibus, foliis longe petiolatis rotundatis grosse dentatis lobatisve glabriusculis. — In Indiâ orientali: in Napaliâ et Gossain Than (Wall.! 2034). Herba fere glabra, vel hispidula. Stolones numerosi, elongati. Rami floriferi breves. Folia 1-2-pollices diametro, basi cordata, truncata vel cuneata; floralia inferiora caulinis conformia, superiora subsessilia, ovato-oblonga, grosse dentata. Spica interrupta, 1-3-pollicaris. Verticillastri inferiores biflori, distantes, superiores subsexflori, approximati. Calyx 4-5-fidus, laciniis lanceolatis, acutis, foliaceis. Corolla pilosiuscula, cœrulea? calycem triplo superans, tubo longe exserto recto basi intus nudo. Genitalia exserta. (v. s.)

2. A. REPTANS (Linn. spec. p. 785), stolonibus reptantibus, foliis ovatis obovatisve integerrimis vel sinuatis, cauleque glabriusculis. ♃ In Europæ et in Asiæ mediæ herbidis: ab Angliâ! Scaniâ (Fries) et Wiatka (C. A Mey. Beitr. fl. Russ. 5, p. 36) ad Hispaniam! regnum Neapolitanum (Ten.), Zacinthum (Margot! h. DC.), in Taurià (Bieb.), in regione Caspicâ prope Lenkoran (C. A. Meyer). A. reptans Hook. fl. lond. v. 2, ic., Engl. bot. 7, t. 489, Dietr. fl. boruss. t. 114. Bugula reptans Mœnch meth. p. 382, et densiflora Ten. fl. nap. t. 239, fig. 2. A. Barrelieri Ten. l. c. t. 240. f. 2. Stolones breviores et minus foliosi quam in A. lobatâ raro desunt. Rami floriferi ½-1-pedales. Folia floralia sessilia ovata, inferiora floribus multo longiora, superiora decrescentia. Verticillastri infimi remoti, superiores approximati 6-20-flori. Calyces profunde 5-fidi. Corolla cœrulea vel rosea, tubo longiuscule exserto intus annulato. (v. s.)

3. A. ORIENTALIS (Linn. spec. p. 785), estolonosa, adscendens, piloso-lanata, foliis ovatis grosse sinuato-dentatis basi angustatis, floralibus sessilibus late ovatis inciso-lobatis dentatisve flores superantibus, verticillastris distantibus vel supremis approximatis, corollæ tubo torto exserto intus nudo limbo resupinato. ② ♃ In collibus et pascuis siccis : in Hispaniâ (Pavon!), Siciliâ (Swainson!), Italiâ australi (Ten.), insulâ Sami (Durville), ad montis Hæmi radices (Sibth.!), in Atticâ (Spruner! Sartori!), in Olympo Bithynico (Auch. n. 1569!), prope Damascum (Olivier!), in Cappadociâ (Tourn.!), Tauriâ (Durville! Bieb., Beaupré! etc.), et Caucaso (Bieb.!). — Dill. hort. Elth. t. 53. Caules pedales et sæpe longiores. Folia radicalia interdum petiolata, margine sinuata, caulina sessilia, basi angusta; floralia latiora, sæpius grosse triloba, lobis dentatis sinuatisve, flores amplectentia, omnia crassiuscula, rugosa, mollia. Flores numerosi. Calyces profunde 5-fidi. Corolla cærulea; tubus calyce subdimidio longior, intus nudus; limbus A. reptantis, sed ex torsione tubi exacte resupinatus. (v. s.)

4. A. PYRAMIDALIS (Linn. spec. p. 785), estolonosa, piloso-hispida vel glabra, erecta, foliis caulinis approximatis vix petiolatis obovatis, floralibus late ovatis flores amplectentibus tetragono-pyramidatis supremis sæpe coloratis omnibus integerrimis vel obscure sinuatis, verticillastris superioribus vel omnibus spicatis, corollæ tubo recto exserto intus annulato. ②? In umbrosis : in Scotiâ (Hooker!), Norwegiâ (Hook. fil.!) per omnem Sueciam exceptâ Scaniâ et Oelandiâ (Fries), in Lapponiâ? (Wahlenberg), in Germaniâ rarissime (Koch syn. ed. 2, p. 661, Schultz fl. gall. et germ. exs. n. 714!) in Pyrenæis! Cebennis! Alpibus Galloprovinciæ! Helvetiæ! Pedemontii! montibus Aprutii (Tenore), in Carinthiâ, Carniolià et Foro Julio frequenter legi præsertim in locis nuper exaratis, in Hæmo monte (Sibth.), et in Caucaso orientali (C. A. Meyer). — Sm. engl. bot. 18, t. 1270, Dietr. fl. boruss. t. 405. Bugula pyramidalis Mill. dict. n. 3. Teucrium pyramidale Crantz stirp. austr. A. alpina Sut. fl. helv. 2, p. 2 (teste Gaud. fl. helv. 2), non Linn. Hæc species exemplaribus minoribus A. orientalis valde affinis est, sed floribus constanter distinguitur. Caulis vix semipedalis. Folia radicalia plerumque $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria ; floralia (qui partem fere totam plantæ occupant) inferiora pollicaria, superiora gradatim minora, at omnia sæpius ultra $\frac{1}{2}$-pollicaria. Flores in verticillastro numerosa. Calyx 5-fidus, laciniis lanceolatis pilosis. Corollæ tubus calyce duplo longior. (v. s.)

5. A. CILIATA (Bunge! enum. pl. chin. bor. p. 51), estolonosa, caule erecto elongato glabro, foliis caulinis remotis ovatis grosse dentatis membranaceis glabriusculis margine ciliatis, floralibus infimis conformibus supremis ovatis acutis integerrimis subcoloratis ciliatis, verticillastris spicatis vel infimis remotis, corollæ tubo longe exserto. — In Chinæ borealis humidis umbrosis ad rivulum Ssi-jui-ssy (Bunge!) Vix ac ne vix staturâ et characteribus datis ab A. Genevensi differt. Planta ex Bunge, $1\frac{1}{2}$-pedalis, caule subinde ramoso, internodiis inferioribus longissimis, foliis inferioribus minoribus. Flores spicati in apice caulis, cærulei. Bracteæ purpurascentes. (v. s.)

6. A. GENEVENSIS (Linn. spec. p. 785), estolonosa, caule erecto piloso, foliis caulinis oblongo-ellipticis subovatisve basi angustatis inferioribus petiolatis, floralibus ovatis cuneatisve superioribus flores vix æquantibus vel brevioribus omnibus sæpius grosse dentatis membranaceis utrinque viridibus sparse pilosis, verticillastris superioribus spicatis infimis distantibus, corollæ tubo longe exserto. ♃ In Europæ et in Asiæ Rossicæ graminosis montosis, etc. : in Angliâ? Suecià australi (Fries!) Germaniâ! Galliâ! omni Italiâ usque ad regnum Neapolitanum (Ten.), in Kurdistan (Brant!), Tauriâ et Caucaso (Bieb., C. A. Meyer), montibus Taliisch (C. A. Meyer), et in Chinâ septentrionali (Bunge!) et prov. Amoy? (Fortune n. A. 80!) — Dietr. pl. boruss. t. 85. Teucrium Genevense Crantz stirp. austr. A. alpina Linn. mant. 80, Engl. bot. 7, t. 477. A. foliosa Tratt. arch. der gew. 1, p. 25, c. ic.? A. rugosa Host! fl. austr. 2, p. 120. A. multiflora Bunge! enum. pl. chin. bor. p. 51. A.

pyramidalis Bieb. fl. taur.-cauc. 2, p. 32, Lasch. in Linnæâ, 5, p. 443 et auct. plur. non Linn. A. alpestris Dumort. florul. belg. p. 42? Bugula alpina All. fl. ped. 1, p. 45. Bugula decumbens Mill. dict. n. 2. Bugula Genevensis Mill. dict. n. 4. Planta staturâ, villositate, et formâ foliorum valde variabilis, adeo ut interdum vix ab A. pyramidali distinguenda, nonnunquam etiam A. australi et remotæ affinis. In formâ vulgatiore caules $\frac{1}{2}$-1-pedales. Folia radicalia parva, caulina inferiora majora, superiora gradatim minora, floralia calycibus longiora, superiora sæpe colorata. Calyces semi-5-fidi. Corollæ cœrulescentes, roseæ vel albidæ. (v. s.)

7. A. REMOTA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 59), estolonosa, basi ramosa, procumbens, ramis floriferis adscendentibus villosis, foliis oblongo-ellipticis ovatisve basi angustatis, floralibus ovato-cuneatis flores superantibus, omnibus crassiusculis subcoriaceis villosis grosse paucidentatis, verticillastris remotis vel supremis approximatis, corollæ tubo exserto labii inferioris laciniâ infimâ vix emarginatâ.— In Japoniâ(Siebold!), in Indiæ orientalis provinciis Oude, Hurdwar, et Kamaon (Wall.!) ad Nagkanda in jugo Himalayano (Royle!), Deyra Dhoun (Royle Jacquemont) Berali et Mirpour (Jacquem.!); in Arabiâ felici (Botta!); in Abyssiniâ (Schimp. sect. 1, n. 325!). Ab affini A. Genevensi satis diversa videtur characteribus datis. Verticillastri multiflori. Calyx post anthesin inflato-globosus. Corollæ violaceæ, roseæ vel albidæ, graciliores et minores quam in A. Genevensi, cæterum conformes. Labium inferius breviter emarginatum. (v. s.)

β *canescens*, undique villis appressis canescens, foliis omnibus oblongis.—In Abyssiniâ (Schimp. sect. 2, n. 525!) A. crenata Hochst. pl. abyss. h. Un. itin. (v. in h. Hook. et DC.)

8. A. OPHRYDIS (Burch.! cat. geogr. pl. afr. austr. n. 3700), estolonosa, erecta, piloso-hispida, foliis obovatis basi angustatis, floralibus ovatis flores æquantibus vel vix superantibus, omnibus crassiusculis subcoriaceis glabris villosisve grosse paucidentatis, verticillastris infimis remotis supremis spicatis, corollæ tubo calycem æquante labii inferioris lacinia intermedia bifida. — Ad caput Bonæ Spei (Burchell! Masson! etc.) in Coloniæ prov. orientalibus Uitenhage Albany, etc. (Eckl.! Drège! Burke!) A. Genevensi et A. remotæ affinis, ab hac caule erecto hispido, foliis floralibus latis, et floribus duplo majoribus differt, ab illâ foliis crassis coriaceis, ab utrâque corollæ formâ. Flores cœrulei? Corollæ tubus intus annulatus. Genitalia exserta. (v. s.)

9. A. AUSTRALIS (Br.! prodr. p. 503), estolonosa, caulibus adscendentibus vel erectis pubescentibus villosulis glabratisve, foliis anguste oblongis basi angustatis integerrimis sinuatisve crassiusculis subvillosis, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris inferioribus remotis supremis subspicatis, corollæ tubo exserto labii inferioris laciniâ intermediâ emarginato-bifidâ. — In Novæ Hollandiæ herbidis (Brown!), ad Portum Jackson et in interiore (A. Cunningh.!); in planitiebus Goulburn (Fraser!), et in insulâ Percy (A. Cunningh.!). Hæc etiam species varietatibus nonnullis A. Genevensis similis est, differt foliis præsertim floralibus angustioribus longioribusque integrioribus, caule foliis calycibusque (dum pubescunt) pilis brevibus subadpressis, nec longis laxis indutis, dentibus calycinis brevioribus. Corolla cœrulea, tubo calycem dimidio vel duplo longiore intus annulato. (v. s.)

10. A. DIEMENICA (Benth. Lab. p. 695), estolonosa, humilis, adscendens, foliis anguste oblongis basi angustatis petiolatis vel superioribus sessilibus integerrimis vel sinuato-dentatis crassiusculis, floralibus conformibus flores longe superantibus, verticillastris omnibus remotis, corollæ tubo calycem æquante labii inferioris laciniâ intermediâ breviter emarginatâ. — In Terrâ Van Diemen (Lawrence! Gunn! n. 32! et 865! etc.) ad Port. Philip (Gunn!). Planta humilior, villosior, et minus erecta quam A. australis. Folia, præsertim floralia, sæpius dentata. Corollæ minores. Tubus, ut in A. australi, intus piloso-annulatus. An hujus mera varietas? (v. s.)

11. A. ACAULIS (Brocchi osserv. sulli Abruz. p. 22), estolonosa, caule brevissimo, foliis oblongis obovatisve basi longe angustatis vix sinuato-dentatis, floralibus conformibus minoribus omnibus glabris pilosisve, verticillastris paucis condensatis, corollæ tubo recto longe exserto. — In Italiæ australis pascuis montosis editioribus, in Aprutiâ, et Calabriâ (Ten.! Guss.! Req.! etc.) Ten.! fl. nap. t. 239, f. 3. A. decumbens Ten.! fl. nap. non Thunb. A. Tenorii Presl fl. sicul. XXXVI. Caules foliis breviores, vix bipollicares, ramosi, sæpius hispidi, interdum glabri. Folia approximata, radicalia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria vel longiora; floralia angustiora, sæpius integerrima, corollas subæquantia. Verticillastri pauciflori. Calyces sessiles, vix semiquinquefidi, laciniis angustis. Corolla fere pollicem longa, tubo intus pilis paucis semiannulato; labii inferioris laciniæ laterales intermediâ parum breviores, dimidio angustiores. (v. s.)

12. A. SINUATA (Br.! prodr. p. 503), hirsuta, caule multiplici procumbente, foliis radicalibus petiolo longioribus floriferisque sinuatis basi attenuatis, verticillis sexfloris, calycibus hirsutissimis, corollis pilosiusculis. — In Novâ Hollandiâ ad Coal River prope Portum Jackson (R. Brown!) Species distinctissima habitu A. parvifloræ affinis. Flores parvi cœrulei. (v. s. in h. Brown.)

13. A. PARVIFLORA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 59), estolonosa, diffusa, ramis adscendentibus villosis, foliis late ovatis basi in petiolum angustatis sinuato-subdentatis, floralibus ovatis subintegerrimis flores superantibus omnibus crassis villosissimis subcanescentibus, floribus minutis, corollæ tubo calyce breviore. — In Himalayâ ad vias in ruderatis, etc prov. Kamaon, Mussooree, etc. frequens (Wall.! 2029, Royle! Jacquem.! Edgew.! etc.) Folia pilis longis albidis mollibus vel rigidiusculis villosissima; radicalia magna, rosulata. Caules plures, 2-6-pollicares. Folia radicalia 1-2 poll. longa, caulina et floralia semipollicaria vel inferiora pollicaria, suprema vix 4 lin. longa, at flores subsuperantia. Verticillastri multiflori. Calyces vix $2\frac{1}{2}$ lin. longi. Corolla pallide violacea, tubo intus exannulato, labium inferius calycem parum superans, vix labio superiore duplo longius. Genitalia inclusa. Filamenta brevissima. (v. s.)

14. A. BRACTEOSA (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 59), estolonosa, diffusa, ramis adscendentibus villosis, foliis late ovatis basi in petiolum angustatis, floralibus conformibus flores superantibus omnibus sinuato-dentatis subintegerrimisve crassis villosissimis subcanescentibus, verticillastris supremis spicatis, floribus parvis, corollæ tubo exserto. — In Napaliâ (Wall.! 2032, Hamilton!), ad Mussooree (Falconer!) in Himalayâ (Edgew.!) et forte in regno Cabulico (Griff. n. 469! specim. vix perfectum.) A. integrifolia Hamilt. in Don prodr. fl. nepal. p. 108. Habitu et villositate A. parvifloræ affinis, at elatior, ramosior. Folia caulina et floralia majora, verticillastri magis approximati. Flores duplo majores, at dimidio minores quam in A. Genevensi. Corolla cœrulescens? tubo intus piloso-annulato, labio superiore brevissimo. Stamina exserta. (v. s.)

15. A. DENSIFLORA (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 1, p. 59 non Ten.), estolonosa, humilis, adscendens vel erecta, villosa, foliis oblongis ovatisve subcrenatis basi angustatis crassis villosis, floralibus superioribus vel omnibus floribus brevioribus, verticillastris spicatis vel infimis vix remotis, corollæ tubo calycem æquante labii laciniâ intermediâ vix emarginatâ. — In Napaliâ (Wall.! 2031). Affinis A. parvifloræ et A. bracteosæ. A priori differt floribus majoribus, verticillastris approximatis, ab alterâ specie foliis floralibus minoribus integerrimis, ab utrâque caule erectiore infra spicam subnudo. Folia ad basin caulis approximata. Rami floriferi 4-6-pollicares. Corollæ labium superius brevissimum, inferius magnitudine A. Genevensis. (v. s.)

16. A. DECUMBENS (Thunb. fl. japon. p. 243?), estolonosa, procumbens, foliis subovatis grosse dentatis incisisve basi angustatis glabris villosulisve, floralibus infimis subconformibus superioribus vel omnibus bracteæformibus flore

brevioribus, verticillastris spicatis vel infimis paucis axillaribus distantibus, calycis dentibus obtusiusculis, corollæ tubo incluso vel breviter exserto. — In Himalayâ (Edgew.!), in montibus Napalensibus et Kamaonensibus (Wall.! 2030), ad portum Kheeree et in Deyrâ Dhoun (Royle!), in Chinâ (Sir G. Staunton!). Inter A. densifloram et A. macrospermam characteribus quasi media, habitu ab utrâque diversa. Spica sæpius 3-4-pollicaris, verticillastri globosi. Folia floralia suprema parva, anguste lanceolata, reflexa. Corollæ laciniæ 4 superiores oblongæ, erectæ, fere æquales, infima duplo longior. Genitalia exserta. (v. s.)

17. A. MACROSPERMA (Wall.; Benth. in Wall. pl. as. rar. 1. p. 58), estolonosa, erecta vel adscendens, ramosa, foliis caulinis amplis ovatis grosse dentatis basi longe angustatis membranaceis glabris vel parce pilosis, floralibus infimis subconformibus supremis vel omnibus bracteæformibus flore brevioribus, verticillastris spicatis vel infimis subremotis dentibus calycinis obtusis, corollæ tubo breviter exserto. — In Indiæ orientalis montibus Punduanis et ad Taong Dong montem Avæ (Wall.! 2035), Assam et Khasiyâ (Griff.!). Caulis 1-2-pedalis, paniculato-ramosus. Folia inferiora longe petiolata, limbo 2-4-pollicari. Spicæ 3-6-pollicares. Calyx maturitate turbinatus, dentibus brevibus obtusissimis. Corolla parva, tubo elongato, ad medium inflato, intus annulato, labio superiore oblongo apice bifido, inferiore vix duplo longiore, laciniis lateralibus oblongis, mediâ latiore. (v. s.)

Sectio II. CHAMÆPITYS *Benth. Lab. p.* 697.

Verticillastri 2- rarissime sub-4-flori. Corollæ roseæ vel flavæ, labio superiore brevissimo, truncato. Sectio habitu magis ad Teucria accedit, floribus recedit.

18. A. LAXMANNI (Benth. Lab. p. 697), caule adscendente piloso-lanato, foliis sessilibus oblongis ellipticisve obtusis integerrimis vel ramorum sterilium grosse dentatis pubescentibus pilosisve, floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycibus amplis semi-5-fidis laciniis oblongis obtusiusculis subæqualibus, corollæ tubo incluso. ♃ In Europâ austro-orientali et Asiâ mediâ: in Hungariæ comitatu Vezprimiense (Lang!), Transylvaniâ (Reichb.), in Bessarabiâ (Tardieu!), Thraciâ et Macedoniâ (Griseb. spic.) Tauriâ (Beaupré!), Caucaso orientali atque Iberiâ (Bieb.), Olympo Bithynico (Montbr.! Auch. n. 1568! Boissier!). Teucrium Laxmanni Linn. syst. veg. p. 439, Waldst. et Kit. pl. hung. 1, t. 69. Phleboanthe Laxmanni Tausch in bot. zeit. 1828, v. 1, p. 323, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 378. Caules 1-2-pedales, crassi, pilis longis laxis vestiti. Folia subbipollicaria, amplexicaulia, inferiora basi angustata, superiora rotundata; floralia omnia flores superantia. Calyces pilosissimi, laciniis inter se fere æqualibus vel 2 lateralibus parum longioribus, supremo subbreviore. Corolla lutea, fere pollicaris. Tubus intus annulatus. Genitalia lacinias laterales corollæ subæquantia. (v. s.)

19. A. OBLONGATA (Bieb. fl. taur. cauc. suppl. p. 388), caule suberecto pilosissimo, foliis subsessilibus anguste oblongis obtusis integerrimis piloso-hirtis, floralibus conformibus, verticillastris bifloris, calycis dente supremo minuto, inferioribus tubo subæquilongis, corollæ tubo breviter exserto. — In Caucaso (Prescott!), in sabulosis ad Cyrum inferiorem circa ostia rivi Mussa etiam circa Sallian (Bieb.), in Oriente inter Bagdad et Aleppo (Olivier! Auch. n. 1575!). A. salicifolia Stev. mem. soc. nat. cur. mosq. 3, p. 265 sec. Bieb. non Linn. Ab A. Laxmanni differt staturâ foliisque dimidio minoribus, pilis rigidioribus, et calycis formâ. Caulis ramis oppositis longis plerumque paniculatus (Bieb.) Corolla lutea vix minor, tubo longiore, quam in A. Laxmanni. (v. s.)

20. A. SALICIFOLIA (Schreb. unilab. p. 26), herbacea vel suffruticosa, pubescens, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis integerrimis subdentatisve basi in petiolum brevem angustatis, calycibus tomentoso-hirtis breviter pedicellatis, dentibus oblongis obtusis supremo breviore. — In Oriente inter Smyrnam et

Bursam (Sibthorp!), in Tauriâ (Beaupré! Bieb.), Armeniâ (Tourn.!), Pisidiâ (Heldr.), ad Euphratem (Auch. n. 1606? ex specimine manco). — Sibth. et Sm.! fl. gr. 6, p. 22, t. 526. Teucrium salicifolium Linn. mant. p. 80. Ab affini A. oblongatâ differt præcipue pubescentiâ brevi rigidâ. Habitus et flores fere idem. Calyces majores. (v. in h. Hook. DC. etc.).

21. A. CHAMÆCISTUS (Ging.! in herb. DC. mss.), ramis albidis glabriusculis, foliis sessilibus ovato-ellipticis obtusis integerrimis utrinque viridibus tenuissime pubescentibus glabrisve, calycibus pedicellatis basi attenuatis dentibus oblongis obtusis æqualibus. ♄ In Persiâ (Olivier!) pr. Schiras (Kotschy n. 360!), in Armeniâ (Auch.! coll. 1, n. 2223) et in Kurdistan (Auch. n. 1577!). Species distinctissima. Fruticulus rigidus, humilis. Folia pollicaria. Calyces semipollicares, basi tomentoso-pubescentes, albidi, dentibus viridibus glabris. Corollæ tubus breviter exsertus. (v. in h. Hook. et DC.)

β breviter et dense villosa, subflavicans. Prope Ispahan (Auch. n. 5164!) (v. in h. Hook.)

22. A. SCOPARIA (Boiss.! diagn. 7, p. 63), ramosissima, ramis erectis brevibus villosis vetustis albidis lævibus spinescentibus, foliis lanceolatis vel oblongo-linearibus villosulis subintegerrimis floralibus conformibus, verticillastris paucis bifloris, calycis tubulosi hirti dentibus lanceolatis subæqualibus. ♄ Ad ruinas Persepolis (Kotschy 246!). Fruticulus bipedalis! densissime fastigiato-ramosus. Flores rubri, pollicares. (v. in h. Hook.)

23. A. EUPHRASIOIDES (Boiss. pl. Kotsch. exs.! diagn. 7, p. 63), ramis erectis cano-pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis grosse paucidentatis subpinnatifidisve pallide virentibus, verticillastris paucis bifloris. ♄ Prope Schiras (Kotsch. n. 458!) Specimina semipedalia, erecta, foliata, ramulis paucis rigidis (subconicis et demum spinescentibus?). Folia majora pollicaria vel paulo longiora. Flores in specimine emarcidi. (v. in h. Hook.)

24. A. IVA (Schreb. unilab. p. 25), diffusa, piloso-hispida, foliis oblongo-linearibus grosse dentatis subintegerrimisve margine subrevolutis, floralibus conformibus, verticillastris 2-6-floris, corollæ tubo exserto. ♄ In Europâ australi et Africâ boreali. in ins. Canariensibus (Masson! Webb!), ad Mogador (Brouss.!) Algeriâ (Bové!), in Hispaniâ (Pavon! etc.), Galliâ australi! Corsicâ (Requien!), Sardiniâ (Moris.!), Siciliâ (Guss.), Italiâ a Pedemontio! ad regnum Neapolitanum (Ten.!) Dalmatiâ (Biasoletto!), Græciâ ad Naupliam (Sart.), Archipelagi Græci insulis Zacyntho, Cretâ etc., (Sibthorp! Sieber! Durville! etc.). Var. β cum ♂ mixta, at in australioribus vulgatior. Teucrium Iva Linn.! spec. p. 787. Teucrium moschatum Lam. fl. fr. 2, p. 409. A. moschata Schreb. unilab. p. 26. Moscharia asperifolia Forsk. fl. ægypt. arab. p. 154 sec. Willd. at ibi non invenio. Rami cæspitosi, 2-6-pollicares. Folia circiter pollicaria, basi angustata. Calyces sessiles, subglobosi, dentibus tubo brevioribus, inter se subæqualibus vel supremo parum breviore. Corolla rosea vel lutea, 8-10 lin. longa, tubo intus piloso-annulato. Var. β nonnisi corollæ colore differt. Utraque varietas interdum, at non constanter nec ad omnes horas, moschum redolet. In floribus vernalibus etiamsi fertilibus corolla plerumque abortiva. (v. s.)

β. *Pseudo-Iva*, floribus luteis. — Cum præced. crescit. A. pseudo-Iva DC. fl. fr. suppl. p. 395. A. Iva Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 22, t. 525.

25. A. TRIDACTYLITES (Ging. in Benth. Lab. p. 699), diffusa, piloso-hispida, foliis cuneato-oblongis apice profunde tridentatis trifidisve laciniis brevibus ovato-oblongis, floralibus conformibus superioribus corollâ brevioribus, verticillastris 2-6-floris, corollæ tubo exserto. ♄ In summo monte Sanctæ Catharinæ Arabiæ petreæ (N. Bové 79! Schimp. n. 447!), ad pedem montis Libani (Meryon! Auch. n. 1573?), in Persiâ australi (Kotsch. n. 34!) ad Perezend (Auch. n. 5149! 5151!). Habitus A. Ivæ, differt foliorum formâ et floribus minoribus. Corolla rosea videtur. Filamenta pilosiuscula. (v. s.)

β. *lanata*, floribus albis (ex Montbr.) flavis (ex Auch.) A. vestita Boiss.

diagn. 7, p. 62. In Cappadociâ orientali Montbr! Auch. n. 1576! In monte Tauro (Kotsch. n. 464!), in Kurdistan (Kotschy. n. 310!), Pamphyliâ ad promontorium Alaga (Heldreich!)

26. A. MESOGITANA (Boiss. diagn. 7, p. 62), perennis basi suffrutescens. pilis longis viscidulis hispida, caulibus diffusis, foliis radicalibus oblongis indivisis in petiolum attenuatis obsolete repandis, superioribus cuneatis ultra tertiam partem trilobis, verticillastris bifloris superioribus contiguis, calycis campanulati villosi dentibus triangulari-lanceolatis tubo paulo brevioribus, corollâ calyce quadruplo longiori flavâ rubro punctulatâ. ♃ In summo Mesogi Cariæ (Boissier!), Tauro Isaurico (Heldreich). Affinis A. Chiæ a quâ lobis foliorum brevibus latis obtusis, floribus majoribus, labio basi rotundato nec cuneato differt.

27. A. CHIA (Schreb.! unilab. p. 25), herbacea, erecta, piloso-hispida, foliis profunde trifidis, lobis linearibus integerrimis trifidisve, floralibus conformibus corollâ brevioribus vel paulo longioribus, verticillastris bifloris distinctis. Ⓘ In Europæ et Asiæ regionis Mediterraneo-Ponticæ collibus siccis, apricis: in Siciliâ (Guss.), Italiâ australi (Ten.), prope Veronam et in Istriâ ipse legi in Rumeliâ (Friv.!), Atticâ (Sprun.! Sartori), in ins. Chio Tourn.! aliisque Archipelagi Græci insulis frequens, etiam in Asiâ minore (Sibth.! Heldr.! Auch. n. 5150!), in monte Tauro (Kotsch. n. 465!), in Tauriâ frequens (Durville!), in Georgiâ Caucasicâ (Hohen.!) — Sibth. et Sm.! fl. græc. 6, p. 21, t. 524. A. Chamæpitys Guss. fl. sic. prodr. 2, p. 66. Teucrium Chium Poir. dict. suppl. 2, p. 772. Ab A. Chamæpity vix differre videtur nisi corollis duplo longioribus et caule foliisque hirsutioribus. (v. s.)

28. A. CHAMÆPITYS (Schreb. unilab. p. 24), herbacea, diffusa, pilosa, foliis profunde trifidis, lobis linearibus integerrimis trifidisve, floralibus conformibus flores superantibus, verticillastris bifloris. Ⓘ In Europæ mediæ et australioris, necnon Asiæ Ponticæ siccis, sterilibus, ad vias, etc.: in Angliâ australi! Germaniâ! Galliâ! Hispaniâ! Italiâ septentrionali! in Aprutii montibus (Tenore), in insulis Archipelagi Græci frequens, necnon in Peloponeso et monte Olympo Bithyno (Sibth.), ad Wolgam (Bunge! in h. DC.), in Tauriâ et Caucaso communis (Bieb., C. A. Meyer), et in montibus Taliisch (C. A. Meyer). Teucrium Chamæpitys Linn.! spec. p. 787, Engl. bot. 2, t. 77, Dietr. fl. boruss. t. 222. Bugula Chamæpitys Scop. fl. carn. n. 718. Chamæpitys vulgaris Link handb. p. 453, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 19, t. 377. Chamæpitys trifida Dumort. florul. belg. p. 42. Caules numerosi, ramosissimi, pilis longis albis mollibus in omni parte, vel sæpius in faciebus oppositis vestiti. Folia ad medium trifida, laciniis folii parti inferiori (vel petiolo dilatato) æquilatis et subæquilongis, viridia, margine subrevoluta, et sæpius pilis longis ciliata. Calyces sessiles, nervis pilosis, laciniis tubo parum brevioribus lanceolatis acutis. Corolla flava, extus pubescens, vix 6-7 lin. longa. Tubus intus pilosus, breviter exsertus. (v. s.)

29. A. GLABRA (Presl, fl. sicul. XXXVI.?), herbacea, glabra, foliis basi dilatatis profunde trifidis lobis linearibus integerrimis, floralibus conformibus, verticillastris bifloris, dentibus calycinis lanceolatis obtusis glabris.—In Siciliâ (Presl), in Syriâ prope Aleppo (Russell! Kotsch. n. 464! cum A. Chiâ mixta Auch. n. 1574!) Teucrium lævigatum Russ.! nat. hist. alep. 2, p. 255. Ab A. Chamæpity differt præcipue glabritie, et floribus duplo majoribus, ab A. Chiâ glabritie, an hujus mera varietas? (v. s.)

Sectio III. PSEUDANISOMELES *Benth. Lab. p.* 700.

Verticillastri 2-6-flori. Corollæ labium superius inferiore vix triplo brevius. Species Australasicæ, quoad fructus non satis notæ, forte ab Ajugeis removendæ et in genus proprium constituendæ Anisomeli affine.

30. A.? VIRGATA, (Benth. Lab. p. 700), caulibus elongatis virgatis subsimplicibus, foliis oblongis, caulinis grosse serratis subcanescenti-villosis, floralibus

integerrimis calyces superantibus, verticillastris distantibus 2-6-floris longe racemosis, corollæ tubo incluso — In Novâ Hollandiâ interiore ad flumen Lachlan (A. Cunningham!) Caules 1-1½-pedales, pubescentiâ brevi subcanescentes. Folia fere Anisomelis, inferiora petiolata, superiora sessilia, basi angustata, rugosula, nervosa, 1-2-pollicaria; floralia semipollicaria, obtusa, basi vix angustata, villosiora, 1-nervia. Verticillastri fere omnes circiter semipollicem distantes. Calyces subsessiles, fere Anisomelis. Corolla etiam Anisomelis, labio superiore erecto lato emarginato inferioris tertiam partem æquante, sed antheræ omnes æquales ut in Ajugâ, loculis confluentibus subuniloculares, nec dimidiatæ. Nuculas non vidi. (v. in h. Hook. et Cunn.)

31. A.? TRIDENTATA (Benth. Lab. p. 701), caulibus elongatis virgatis simplicibus, foliis caulinis oblongis petiolatis, floralibus sessilibus ovatis apice trifidis flores superantibus, verticillastris distantibus 2-6-floris longe racemosis, corollæ tubo exserto. — In Novâ Hollandiâ interiore ad ripas fluminis Lachlan (A. Cunningham!) Exemplar Hookerianum e caule constat fere sesquipedali, subglabro, foliis inferioribus deficientibus. Verticillastri majorem partem caulis occupant, circiter semipollicem distantes, fere omnes biflori. Folia floralia semipollicaria. Calyces subsessiles, glabri vel tenuiter pubescentes, campanulati, dentibus 5 fere ad medium attingentibus. Corollæ tubus calyce fere duplo longior, fauce valde dilatatâ. — Species habitu A. virgatæ valde affinis, sed calycibus minoribus, corollis majoribus et foliis floralibus tridentatis distincta. (v. in h. Hook. et Cunn.)

Species non satis notæ.

32. A. REPENS (Roxb. fl. ind. 3, p. 3). — In Indiæ orientalis provinciâ Chittagong (Roxburgh). Biennis, procumbens, villosa. Folia oblongo-lanceolata basi in petiolum angustata grosse et inæqualiter serrata. Spicæ terminales cylindricæ. Bracteæ oblongæ ventricosæ 5-floræ (verticillo 10-floro). Species robusta diffusa, ramis inferioribus sæpe radicantibus.

A.? OVATA Wall. cat. n. 2036 ob flores deficientes non descripsi.

Species exclusæ.

A. AFRICANA Pers. = Teucrium Africanum.

A. CAPENSIS Pers. = Teucrium Capense.

A. DISTICHA Roxb. = Anisomeles ovata.

A. FRUTICOSA. Roxb. = Anisomeles Malabarica.

A. FURCATA Link = Craniotome versicolor.

CXXI.? CYMARIA *Benth. in bot. reg.* 15 *ad calc. n.* 1292.

Calyx subglobosus, sub-10-nervius, æqualis, 5-dentatus, fauce coarctatâ intus nudâ. Corolla tubo subexserto recto, limbo bilabiato, labiis subæqualibus, superiore erecto integro fornicato, inferiore patente trifido, laciniâ intermediâ integrâ. Stamina 4, sub labio superiore adscendentia, didynama, inferioribus longioribus. Antheræ biloculares, loculis demum divaricatis. Styli lobus superior brevissimus. — Frutices. Flores parvi cymosi, cymis racemosis. — Genus ex Asiâ tropicâ occidentali, Verbenaceis affine ob ovaria minus profunde fissa quam in plerisque Labiatis. Habitus etiam Callicarpis nonnullis approximatur. In Labiatis affine est habitu Plectranthis nonnullis nec non Craniotomi, sed propter fructus indolem sine dubio ad Ajugeas referendum.

1. C. ACUMINATA (Decsne herb. Tim. p. 71), foliis longiuscule petiolatis ovatis acuminatis grosse dentatis basi angustatis membranaceis glabriusculis, cymis laxis pedunculo quam petiolus multo breviore. — In ins. Timor (herb.

par. ex Decsne), in ins. Philippinis (Cum. n. 446 !). Folia fere C. dichotomæ vel angustiora, tenuiora. Tomentum paginæ inferioris et caulis tenuissimum. (v. s.)

2. C. DICHOTOMA (Benth. in Wall. pl. as. rar. 1 p. 64), foliis ovatis supra glabriusculis vix rugosis, cymis laxis paniculatis, pedunculo gracili petiolo 3-4-plove longiore.—In regno Burmannico ad Taong Dong et Segain (Wallich! 2080). Frutex 2-3-pedalis, ramis quadrangulis tomentosis. Folia breviter petiolata, utrinque angustata, crenata, juniora subtus tomentosa. Pedunculi axillares, oppositi, 1-2-pollicares, dichotome ramosi. Flores parvi, laxe cymosi, cymis racemoso-paniculatis. Bracteæ minutæ, setaceæ. Calyces vix pubescentes, demum submembranacei, fauce coarctatâ, dentibus breviter ovatis acutis, demum patulis. (v. s.)

3. C. ELONGATA (Benth. in Wall. l. c.), foliis rugosis utrinque tomentosis, cymis densis breviter pedunculatis, racemo terminali elongato laxo.— In regno Burmannico ad Taong Dong (Wallich! 2079). A C. dichotomâ differt ramis elongatis dense tomentosis, foliis brevius petiolatis, sæpius basi rotundatis, nervoso-rugosis, dense tomentosis, supra viridibus, subtus canescentibus. Cymæ florum numerosæ in racemum elongatum terminalem dispositæ. Flores majores quam in C. dichotomâ. Calyces dense tomentosi, glanduloso-punctati, dentibus demum patulis. (v. s.)

Ordo CLI. STILBACEÆ (1).

Globulariæ aut Selagini affinis *Juss. gen. p.* 418. — Globulariearum pars *Bartl. ord. p.* 128. —Stilbineæ *Kunth Abhandl. wiss. Akad. Berl.* 1831, *p.* 201, *et separ. Vier bot. Abhandl. p.* 1. — Stilbaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, 1836, *p.* 280. — Stilbineæ *E. Mey. pl. afr. p.* 278, *Endl. gen. p.* 639. — Stilbaceæ *Lindl. veg. Kingd. p.* 607, *fig.* 411 (*ubi err. antheræ bilocul.*)

Calyx pentamerus, sepalis plus minus connatis, æqualiter vel tribus superioribus altius adhærentibus. Corolla infundibuliformis, gamopetala, 5-fida vel rarius 4-fida, fauce pilis erectis dense barbata, laciniis duabus axim spectantibus basi paulo connatis in æstivatione superpositis. Stamina (quinto supero deficiente) 4, æqualia, fauci corollæ inserta ejusdem lobis alterna, fertilia. Antheræ filamento multo breviores, loculis basi distinctisrimâ unicâ subintrorsâ longitudinali confluentibus. Nectarium 0. Ovarium liberum, glabrum, biloculare, loculis antice et postice sitis. Ovula in utroque loculo solitaria, erecta, anatropa. Stylus filiformis, stigmate minimo simplici. Utriculus indehiscens, aut capsula primo loculicide demum quadrifariam dehiscens. Semina 2, vel abortu 1, erecta, testâ tenui grandicellulari (ex Mey.). Embryo (ex eod. et Endl.) in axi albuminis carnosi, eo fere duplo brevior, erectus, subcylindricus, utrinque subclavatus; cotyledonibus vix discretis. — Suffrutices Capenses, habitu Phylicæ, magisque Bruniæ, foliis verticillatis, crebris, angustis, sæpius linearibus modo Ericæ, in unico Eurylobio serrulatis, in aliis integris, subtus medio late sulcatis; spicis ramos terminantibus, densifloris; bracteis unifloris, folio fere similibus; bracteolis 2 flori lateraliter adpressis; floribus albis roseisve, habitu Globulariacearum.

Præfloratio calycis et corollæ in auctoribus prætermissa, aut varie descripta. Calycis lobi ex ill. E. Meyer induplicato-valvati, et equidem in Stilbe, ubi calyx regularis, hocce verum videtur; in generibus tamen calyce irregulari aliter suspicor, nam in quodam Campylostachys alabastro lobum axim spectantem aliis superpositum vidi. Cel. Kunth æstivationem corollæ valvarem dixit, cl. Meyer apertam vel induplicato-valvatam;

(1) Auctore Alph. De Candolle.

ego in Stilbe ericoidi (pluribus floribus) et Stilbe phylicoidi (unico fl.) lobum unum e 2 axi proximis exteriorem observavi. Exiguitas laciniarum et defectus in plerisque herbariis florum juniorum observationi obstant. — Vestigium nonnunquam quinti staminis aut quintum stamen sterile, ex diversis auctoribus adest, sed casu monstroso verisimiliter, nam in autopsiâ plurimorum florum ne unum exemplum vidi. — Pollen, adhuc indescriptum, in floribus alabastrisve plus quam 20 a me apertis deficiebat, unde ut quidam dixerunt flores nunc polygami videntur.

Affinitas cum Globulariaceis ex habitu quodam inflorescentiæ et flore, jam cl. Bergio apparuit; deest tamen præsentiâ bracteolarum intra bracteam, ovario biloculari, semine erecto, cotyledonibus minimis. Non minor nexus, forsanque arctior, cum Selaginaceis, ex flore, variationibus calycis et toto habitu, sed radicula infera, et inde ad Verbenaceas appropinquat. Antherarum loculi rimâ unicâ confluentes in pluribus ordinibus adsunt (Globulariaceæ, Selaginaceæ, Myoporaceæ, Lentibulariaceæ) et in Labiatis) Lavandula, Phlomis, Ocymum, Ajuga, etc.) frequenter apparent, eâque causâ forsan cel. Brongniart (en. genr. pl. jard. Paris, p. 68) Stilbaceas post Labiatas enumeravit.

Solenostigma Klotsch in h. Krauss est Retzia, ex Walp. rep. 3, p. 125, et Retzia videtur Solanacea.

I. CAMPYLOSTACHYS *Kunth l. c. p.* 6, *E. Mey. comm. pl. afr. Dreg. p.* 278 (*excl. sp.* 2ª.)

Calyx e quinque sepalis subæqualibus constans, 2 inferioribus inter se liberis ab aliis liberis vel cum iis subconnatis, 3 superioribus plus minus connatis. Corolla infundibuliformis, 4-fida, faucæ barbatâ, lobis centro 1-nerviis lateraliter subvenosis. Stamina 4. Antheræ ovoideæ, loculis subparallelis basi paulo distinctis. Capsula ovoidea, apice quadrifariam dehiscens. — Spicæ incurvæ.

C. CERNUA (Kunth l. c.). ♄ Ad caput B. Spei, frequens circa urbem (Harv. gen. s. afr. p. 273, Burchell! 609, h. DC., etc.), in summis montibus Duyvelsberg (Thunb. Krauss in Florâ 1845, p. 70) et Tafelberg (Thunb.) — Kunth l. c. E. Mey. l. c. Walp. rep. 4, p. 173. Stilbe cernua Thunb. prodr. p. 29, fl. cap. ed. Sch. p. 146, Linn. suppl. p. 441. Fruticulus pedalis. Rami erecti, dense foliosi, glabri. Folia quaterna, patentia, linearia, subpungentia, teretiuscula, subtus longe sulcata, glabra, 5 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Spicæ ovoideo-globosæ, semipollicares, fructiferæ magis reflexæ. Bracteæ e basi rhomboideâ acuminatæ, 3 lin. longæ, dorso margineque angulis præsertim pubescentes. Bracteolæ lanceolatæ, hinc medio unidentatæ, 2 lin. longæ, dorso margineque subpubescentes. Calyx 2 lin. longus, lobis lanceolatis glabris, antice semper distinctis, cæterum basi varie in eâdem spicâ connatis. Corolla 3 lin. longa, extus glabra, lobis oblongis obtusis. Stamina vix lobos corollæ superantia. Capsula lævis, calyce brevior. (v. s.)

Species exclusa.

C. ABBREVIATA E. Mey. = Euthystachys abbreviata.

C. CERNUA Zeyh. in h. Boiss. = Stilbe pinastra.

C. PHYLICOIDES Sonder = Stilbe phylicoides.

II. EUTHYSTACHYS.

Calyx e quinque sepalis subæqualibus constans, 2 inferioribus liberis, 3 superioribus in unum apice 3-dentatum connatis. Corolla infundibuliformis, 5-fida, fauce barbatâ, lobis medio margineque nervosis. Stamina 4 (interdum ex Walp. 5, uno sterili). Antheræ loculis valde divaricatis, late ellipsoideis, extremitate superiore adfixis, demum horizontaliter patentibus et tunc dehiscentiâ latâ superâ in loculum unicum concavum confluentibus. Fructus ign. — Spicæ saltem floriferæ rectæ, unde nomen. Antheræ ut in Myoporaceis et Selaginaceis post dehiscentiam cupuliformes.

E. ABBREVIATA. ♄ Ad caput B. Spei, in Draakensteenbergen regionis occid. altitudine 3000 p. (Drege!) Campylos stachys abbreviata E. Mey.! comm. pl. afr. Dreg. p. 279, Walp. rep. 4, p. 173. Fruticulus erectus. Rami sæpe dichotomi, erecti, dense foliosi, glabrescentes. Folia quaterna, erectiuscula, lineari-lanceolata, acuta, planiuscula, 6 lin. longa, lineam basi lata, glaberrima. Spicæ terminales, breves. Flores foliis bracteisque occultati. Bracteæ longe lanceolatæ, folio similes margine solum tenuiores. Bracteolæ formâ similes, 4 lin. longæ. Calyx vix 3 lin. longus, glumiformis, lobis ciliatis lanceolato-acuminatis, postico nunc (lobo uno deficiente) bidentato, lobis distinctis dentibusque centro nervosis. Corolla 3 lin. longa, alba? extus glabra, lobis ellipticis obtusis. Stamina vix lobos superantia. (v. s.)

III. STILBE *Berg. cap. p.* 31, *t.* 4, *f.* 6, *Lam. ill. t.* 856, *Kunth Vier Abhandl. in Abhandl. Berl. akad.* 1831, *p.* 206, *E. Mey. comm. pl. afr. Dreg. p.* 279. — Napa *Petiv. sicc.* 246 (*fide auct.*) — Selaginis sp. et Stilbe *Linn. mant. p.* 87 *et* 305. — Stilbe *Linn. gen. ed. Schreb. n.* 1600 (*ubi char. omnino erronei*) — Luhea *W. Schmidt in Usteri Ann.* 10, *p.* 115 (*fide auct.*), *non Willd.*

Calyx æqualiter 5-dentatus, 5-fidus vel sub-5-partitus. Corolla 5-fida, longe infundibuliformis, tubo gracili, fauce barbatâ, lobis angustis tubum subæquantibus. Stamina 4 (vel interdum ex auct. 5, uno sterili). Antheræ ovoideæ, loculis basi distinctis apice confluentibus, semper tamen parallelis parum apertis. Utriculus indehiscens. — Spicæ rectæ.

Sectio I. AMPHISTILBE.

Calyx sub-5-partitus. — Vix congener, unde nomen.

1. S. PHYLICOIDES, foliis quaternis patentibus linearibus apice cuspidatis incurvisque, bracteis lanceolato-linearibus acuminatis interne a medio pilosis, bracteolis lobisque calycinis oblongis utrinque angustatis apice acuminatis interne pilis albis erectis barbatis, lobis corollæ intus albo-pilosis. ♄ Ad caput B. Spei (Zeyher coll. 1, n. 3589!) Campylostachys phylicoides Sonder in Linnæâ 1847, p. 202 ubi solum nomen et locus nat. sub n. 70. Fruticulus vix pedalis, parum ramosus. Caulis glaber, dense foliosus. Folia 2-3 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. lata. Spicæ erectæ globosæ. Bracteæ 2 lin. longæ, dorso glabriusculæ, intus a medio præsertim ut bracteolæ et calyces pilis albis crebris longis barbatæ. Bracteolæ calyxque $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Calyx inferne in cupulam minimam membranaceam connatus. Corolla 3 lin. longa, extus glabra, pilis faucis albis erectis, loborum albis patentibus. Antheræ lobos superantes, omnino congenerum. Ex fructu forsan genus erit, sed hactenus ignotus. (v. in h. Boiss.)

Sectio II. EUSTILBE.

Calyx 5-dentatus vel 5-fidus.

2. S. ERICOIDES (Linn. mant. p. 305), foliis quaternis ovato-oblongis erectis, bracteis foliis similibus, calyce extus pubescente apice 5-lobo lobis oblongis obtusis, laciniis corollæ 1-nerviis. ♄ Ad caput B. Spei, in parte austro-occidentali. — Thunb. fl. cap. p. 146, E. Mey.! comm. pl. Dreg. afr. austr. p. 280. Selago ericoides Linn. mant. p. 87, ex p. 305. S. virgata Lam. ill. t. 856, f. 3. Poir. suppl. enc. 5, p. 252. Caulis pedalis (Thunb.), glaber. Folia 2-3 lin. longa, ½-1 lin. lata, imbricata, raro subpatentia, crassiuscula, interne subpubescentia, apice calloso subacuta. Spicæ ovoideæ 4-8 lin. solum longæ. Rhachis pubescens. Bracteæ et bracteolæ interne subpubescentes, priores calycem æquantes. Flores rubentes (Mey.) Calyx interne vix pubescens, lobis obtusis. Corolla fauce annulo pilorum cincta, 2½ lin. longa (v. s. a Drège, Forbes, etc.)

3. S. PINASTRA (Linn. mant. p. 305), foliis subsenis lineari-acuminatis patentibus apice incurvis, bracteis lanceolato-acuminatis, calyce extus glaberrimo semi-5-fido lobis lanceolatis intus margineque pilosis, laciniis corollæ 1-nerviis. ♄ Ad caput B. Spei in monte Tabulari et prope Witteboom (E. Mey. comm. pl. Drèg. p. 279, Krauss n. 1060 ex Linnæâ 1845, p. 70.) — Walp. rep. 4, p 172, Lam. ill. t. 856, f. 1, Lindl. veg. kingd. p. 607, t. 411. Selago pinastra Linn. sp. p. 876. S. vestita Berg. cap. p. 30, t. 4, f. 6, optima. Campylostachys cernua Zeyh.! pl. exs. coll. 1, n. 3588, in h. Boiss. non al. Fruticulus erectus, pedalis. Rami glabri sub foliis modo pinorum costato-tuberculati. Folia 3-6 lin. longa, ½ lin. lata, glabrescentia, plus minus patentia. Spicæ ovato-globosæ rhachi persistente demum defloratâ pubescente. Bracteæ foliis breviores, basi magis quam folia pubescentes. Bracteolæ bracteâ duplo breviores, intus margineque pilosæ. Tubus corollæ longit. calycis; faux barbata; laciniæ lineares pilosiusculæ. (v. s. a Schlecht. Deless. et Lher. comm.)

4. S. ALBIFLORA (E. Mey.! comm. pl. afr. Drèg. p. 279), foliis subsenis lineari-oblongis acutis erectiusculis, bracteis ovato-acuminatis foliis brevioribus, calyce extus glabro apice 5-lobo lobis ovato-triangularibus obtusis, laciniis corollæ 3-nerviis. ♄ Ad caput B. Spei, locis rupestribus montanis subhumidis terræ infer. occidentalis. — Walp. rep. 4, p. 172. Stilbe Lam. ill. t. 856, f. 2 (quam Poiret ad S. ericoidem errore forsan refert). S. albiflora var. Sonder in Zeyh.! pl. exs. coll. 1, n. 1389. Fruticulus pedalis et altior. Rami glabrescentes. Folia 3-4 lin. longa, ½ lin lata, glabra, erecta vel subpatentia. Spicæ ovoideo-globosæ. Bracteæ et bracteolæ intus villosulæ. Rhachis velutina. Calyx demum 5-angularis. Corolla alba, 3-4 lin. longa, fauce barbata, tubo extus pilosiusculo. Specimen Thunbergianum nostrum sub nom. S. pinastra hïc referendum. (v. s. a Drège comm. et in h. Boiss. a Zeyher.)

β *pilosa*, bracteolis intus valde pubescentibus, laciniis corollæ pilosulis. ♄ Folia patentia, sed in eo charactere variant specimina varietatis α. (v. s ex h. Lher.)

Species dubia.

5. S. MYRTIFOLIA (Lam. h. Poir. enc. suppl. 5, p. 252), ramis strictis sæpe inæqualibus apiceque bifidis dense foliosis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis, bracteis brevibus acutis, tubo corollæ gracili calyce sesquilongiore, lobis 5 lanceolatis acutis. ♄ Ad caput B. Spei. Folia 4 lin. longa, 2 lin. lata, integerrima. Fasciculi florum terminales.

Species exclusæ.

S. CERNUA Thunb. = Campylostachys cernua.

S. SERRULATA Hochst. olim. = Eurylobium serrulatum.

IV. EURYLOBIUM *Hochst. in Florâ* 1842 *p.* 228.

Calyx 5-dentatus. Corolla tubulosa, 5-fida, lobis duobus superioribus majoribus altius connatis, omnibus latiusculis ovatis obtusis 3-nerviis,

tubo intus hirsuto. Stamina 4. Antheræ ovato-cordatæ; loculis basi divaricatis, apice confluentibus. Fructus ign. — Fruticulus, foliis linearibus, serrulato-scabris. Ex characteribus hic et infra a cl. auctore memoratis differentiam a Stilbe non video, sed fructus nondum cognitus, et folia serrulato scabra, in ordine ubi semper integerrima, aliquid generis distincti monent.

E. SERRULATUM (Hochst. l. c. et in Krauss pl. exs. n. 1110). ♄ In Africâ australi, inter rupes cacuminis montis prope Gnadenthal in coloniâ capensi. Stilbe serrulata Hochst. mss. olim. Suffrutex 1-2-pedalis. Folia quaterna, conferta, erecta, rigida, subtus impresso-punctata, margine serrulato-scabra, coriaceo-rigida. Spicæ terminales, densifloræ. Calyx prismatico-quinquangularis, membranaceus, æqualis. Corolla alba, membranacea, tubo intus hirsuto, nec ad faucem barbato. Ovarium biloculare, loculis uniovulatis. Stylus filiformis. Stigma vix conspicue emarginatum. Stilbi albiflori proxima videtur, ut dixit cl. auctor.

Ordo CLII. GLOBULARIACEÆ (1).

Aggregatarum pars *Vaill. act. par.* — Dipsacearum pars *Guett. obs.* 2, *p.* 130. — Thymelæarum pars *Adans. fam.* 2, *p.* 284. — Globulaires (partim) *Lam. dict.* 2, *p.* 730. — Lysimachiis gen. aff. *Juss. gen. p.* 97. — Aggregatarum pars *Gisecke præl. Linn. p.* 528. — Globulariæ *DC.* (1805) *fl. fr.* 3, *p.* 427. — Alypinæ *Link* (1809) *fl. port. p.* 451. — Globularieæ *Cambess. in ann. sc. nat.* 9, *p.* 15, *Bartl. ord. p.* 127. — Globulariaceæ *Lindl. introd. ed.* 2, *p.* 268. — Globularieæ *Endl. gen. p.* 639. — Selaginacearum pars *Lindl. veg. kingd. p.* 666.

Calyx pentamerus, sepalis a basi plus minus connatis, subæqualibus, vel inæqualibus labio superiore trilobo minore præsertim lobo postico, æstivatione (ex Glob. nudicauli) quincunciali, lobis 2 inferioribus et postico exterioribus. Corolla anguste tubulosa; limbo tubum subæquante 2-1-labiato; labio superiore integro aut sæpius bilobo vel bipartito, nunc abbreviato et evanescente; inferiore 3-lobo longiore. Stamina (quinto supero deficiente) 4, apice tubi corollæ inserta, ejusdem lobis alterna; filamentis gracilibus, 2 superioribus subbrevioribus; antheris elliptico-reniformibus, puncto centrali apice filamenti insertis, loculis confluentibus, rimâ unicâ longitudinali superne dehiscentibus. Pollen læve; siccum ellipsoideum, trisulcum; madefactum sphærico-trigonum. Nectarium (2) hypogynum, minimum, aut rarius ad glandulam anticam reductum, aut nullum. Ovarium liberum, oblongum, uniloculare. Ovulum unicum ex angulo superiore pendens, anatropum. Stylus filiformis, apice sæpius emarginato-bilobus, nunc simplex. Caryopsis calyce recondita, oblonga, styli basi persistente acuta, lævis. Semen inversum, albumine carnoso. Embryo in axi albuminis rectus, semine parum brevior; radiculâ superâ; cotyledonibus ovatis, plano-convexis, radiculam longitudine æquantibus. — Herbæ perennes foliis radicalibus crebris, vel suffrutices fruticesve foliis perennantibus, in Europâ proximisque terris Asiæ et Africæ crescentes. Folia alterna, simplicia, exstipulata, raro et non nisi extremitate dentata, glabra, sæpius in petiolum marginatum angustata. Capitula florum caules sca-

(1) Auctore Alph. De Candolle.
(2) Nectarium, de quo silent auctores, ex vivo et sicco in pluribus speciebus vidi.

posve anni aut rarius pedunculos axillares terminantia, solitaria vel raro apice congesta, globosa; receptaculo paleaceo, convexo, vel conico-oblongo; squamis involucri bi-triseriatis, persistentibus, ciliatis; paleis cum squamis conformibus aut angustioribus. Calyx externe, præsertim ad angulos sub sinubus, margine loborum et fauce plerumque pilosus. Corolla cœrulea, stamina pistillumque glabra. Pili ubi extant transverse septati.

Styli erecti basis subgeniculata, postice paulo concava, unde ovarium ex defectu loculi postici monomerum suspicor; et tunc in hoc Ordine partes exteriores (anticæ) calycis, corollæ, androcæi, nectarii et imo forsan gynecæi simul præpollent, sine compensatione organorum. Aliter in Selaginaceis (confer supra p. 1 et 24, in adnot.) quibuscum præsentem ordinem junxit cel. Lindley. Globulariaceæ Labiatis quoad florem valde affines, fructu monomero uniovulato differunt, ut Phrymaceæ a Verbenaceis. Diversitas inter hosce minores ordines circum Labiatas et Verbenaceas ambigentes in situ ovuli, ejus evolutione, præsentiâ albuminis et formâ embryonis manifesta. Globulariaceæ præterea inflorescentiam præbent exacte Compositarum, indeque et ovulo, nec non staminibus 4, Dipsaceis arcte affines dicuntur a veteribus et a cl. Cambessedes; sententiam vero patris omnibus perpensis optimam existimo, qui ordinem olim constituit et serius diversitatem a Dipsaceis in adnot. prodr. v. 4, p. 644 comprobavit.

I. CARRADORIA. — Globulariæ sp. *Auct.*

Calyx subæqualis. Labium superius corollæ simplex lineare, inferius trimerum longius. Nectarium nullum. Stigma simplex. — Involucri squamæ et paleæ persistentes. — Herba cæterum characteribus Globulariæ (1). — Genus italicum, quod eâ causâ dicavi cel. italo Carradori qui de physiologiâ plantarum olim scripsit.

C. INCANESCENS. ♃ Copiose in alpibus Apuanis (Bertol.! DC. anno 1808), ex gr. in marmoreis rupibus Carraræ, etc. ubi Zanonius olim detexit, in monte Argentaro Etruriæ (Savi bot. etr. 2 p. 80). Globularia serpeggiante alpina Zanoni, et Globularia alpina pumila, etc. Micheli cat. h. pis. 68, Zanoni hist. ed. Mont. p. 123 t. 84. Globularia alpina minima Origani folio Tourn. inst. p. 467 (fide Camb. qui herb. vidit.) Globularia incanescens Viv. fl. it. fragm. fasc. 1 p. 2, t. 3 (ic. rudis ubi errore cor. 5-loba), Bertol.! rar. it. dec. 3 p. 13, amœn. it. p. 334, fl. it. 2 p. 7, Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 26, Reich. icon. 9 p. 4, fig. 1079, 1089 (ubi errore cor. 5-loba). Caulis herbaceus, adscendens, 3-6 poll. altus, glaber. Folia radicalia longe petiolata, glabra, limbo

(1) Differt a Globulariâ uti Anisacanthus a Justiciâ et Campylostachys ab aliis Stilbaceis. Labium superius e duabus partibus apicem usque connatis constare probat situs erga calycem. Miror tamen quod in præsenti et in Campylostachydi nervus unicus medio adsit, quum in Anisacantho (vol. XI, p. 732) et in plerisque organis connatis numerus nervorum coadunationem demonstrat. Inter plurimos flores præsentis unicum vidi labio superiore binervio.

orbiculato-spathulato 6-12 lin. longo triplinervio integro et mucronulato vel sæpius emarginato pulverulento scabro; caulina sparsa, minora, ovato-acuta. Capitulum terminale, 6-12 lin. latum. Squamæ paleæque oblongo-subulatæ, ciliatæ, demum flavescentes, seminè delapso persistentes. Calyx subæqualis, tubo fauceque hispidis, lobis 5 denticulato-subulatis a basi ad medium ciliatis. Corollæ labium sup. semper monomerum, apice ipso obtusum et simplex, uninervium; inferius paulo longius, profunde 3-fidum, laciniis linearibus basi 3-nerviis cæterum 1-nerviis. (v. s.)

II. GLOBULARIA *Tourn. inst. p.* 466, *t.* 265, *Linn. gen. ed.* 1742, *n.* 88, *Juss. gen. p.* 97, *Cambess. in ann. sc. nat. Par.* 9 *p.* 15, *Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc.* 21 *t.* 405. — Alypum *Nissole in mem. acad. Par.* 1712, *t.* 18. — Globularia et Abolaria *Neck. elem.* 1 *p.* 104 *et* 105.

Calyx subæqualis vel labio superiore breviore. Labium superius corollæ bipartitum, altero brevius, imo fere nullum aut nullum, inferius trimerum. Nectarium annulare vel semi-circulare minimum, aut glandula antica hypogyna. Stigma bilobum. — Involucri squamæ caducæ vel persistentes, paleæ caducæ. — Herbæ, suffrutices vel frutices. Species 4 priores affines typum generis præbent, aliæ omnes inter se et a veris Globulariis diversæ. Ultimæ tres species ubi labium superius corollæ fere nullum, aliis characteribus et habitu ab unâ ad alteram discrepant, nec ideo circa Alypum sectionem (id est subgenus naturale) constituere ausus sum.

§ 1. *Corollæ labium superius bipartitum altero brevius. Capitula solitaria terminalia.*

* *Herbæ.*

1. G. TRICHOSANTHA (Fisch. et Mey. animadv. bot. ad ind. 5 sem. h. petr., transcr. in ann. sc. nat. ser. 2, v. 11, p. 312 et in Walp.), foliis radicalibus confertis spathulatis uninerviis apicè tridentatis, caulinis obovatis oblongisve mucronatis sessilibus, squamis paleisque lanceolatis ciliatis, calyce sub-5-partito subæquali, tubo extus fauceque pilosis, lobis subæqualibus longe lanceolatis ciliatis tubo quadruplo longioribus, labio superiore corollæ bipartito, inferiore profunde 3-fido. ♃ In Natoliâ (Fisch. et Mey. Aucher n. 2537! in h. Boiss.), in orâ sept. (Thirke! in h. Boiss.) et prov. Bithyniæ (Griseb., Aucher, n. 5238! in h. Boiss.), Cariæ (Pinard!) et Pisidiæ (Heldr.!). G. macrantha C. Koch in Walp. rep. 4 p. 175 (quam ad præsentem adducit cum dubio in Linn. 19 p. 26). G. vulgaris β bithynica Griseb. spicil. Rum. 2 p. 294 et 516. Radix multiceps, minus tamen quam G. cordifoliæ. Caules 2-4-poll., glabri. Folia sæpius pollicaria, petioli limbo breviores, limbi margine ut in G. vulgari pellucidi et undulato-crenulati. Capitula 7-9 lin. lata. Laciniæ labii inf. corollæ 3-nerviæ. (v. s.)

2. G. VULGARIS (Linn. sp. p. 139), foliis radicalibus obovatis petiolatis 5-nerviis margine subintegris apice integris emarginatis mucronatisve, caulinis lanceolatis sessilibus, squamis paleisque lanceolatis ciliatis, calyce profunde 5-fido subæquali extus piloso, foliis lanceolato-acuminatis longe ciliatis fauce demum barbatâ, labio superiore corollæ bipartito, inferiore tripartito. ♃ A Lusitaniâ (Brot. Link et Hoffm.), Hispaniâ centrali (Reuter!), Galliâ meridionali! Italiâ (Bert. fl. 2 p. 6, Ten. syll. fl. nap. p. 58), Siciliâ (Ucria in Guss. syn.), Montenegro (Ebel 12 tage in M. p. XIX), Smyrnâ (Sm. et Sibth. prodr.), Caucaso! (Bieb. 1 p. 91) et prov. Talysch (Hohen. en. p. 33), usque ad Galliam bor. occid. (exclusâ verisim. Armoricâ), regnum Batavum (Miq. disq. pl. bat. p. 78), Germaniam centralem (Spreng. fl. hal.) et sept. ad Dantzig (Hagen chl. bor.), Olandiæ! et Gottlandiæ ins. (Wahl. fl. suec. 1 p. 84), flumen Luga Rossiæ occid. (Sobol. fl. petrop. p. 33), inde ad Austriam et

montem Hæmum (Griseb. spicil. Rumel. p. 293). — Schk. handb. t. 21, Sv. bot. t. 364, Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 25, t. 41, f. 1, Sweet brit. fl. gard. 1 t. 20, Spenn. in ic. gen. fl. germ. fasc. 21 t. 405 optima. Caulis herbaceus, 4-12 poll. altus. Folia radicalia conferta, sæpius emarginata et medio incisuræ mucronulata, margine pellucida et subdenticulata undulatave, 1-2 poll. longa, petiolo limbum subæquante; caulina acutissima. (v. s.)

β *subacaulis* (Reynier! in Gaud. fl. helv. 2 p. 379). In glareosis ad Lemanum (Reyn.). Specimina fere similia attulit cl. Reuter ex Hispaniâ centr. (v. s.)

3. G. SPINOSA (Linn. sp. p. 139), foliis radicalibus obovatis in petiolum longum attenuatis 3-5-nerviis apice 3-7-dentatis, caulinis sessilibus lanceolatis acutissimis, squamis paleisque anguste lanceolatis ciliatis, calyce bilabiato, tubo ad angulos laterales ciliato, fauce barbatâ, lobis lanceolatis acuminatis ciliatis subæqualibus, labio corollæ superiore bipartito, inferiore tripartito. ♃ In Hispaniâ merid. (Willk. n. 49!), ad Mont-Serrat (Bourgeau! in h. Boiss.) et in ins. Balearicis (Cambess.!). — Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 24, t. 40, en. pl. Balear. p. 88, Kunze pl. Willk. in Florâ 1846, p. 633. G. linifolia Lam. dict. 2 p. 731 (fide Cambess. qui spec. vidit) excl. syn. G. cæspitosa Ort. fide Camb. Caulis pedalis et ultra, lævis. Folia coriacea, glaberrima, ex Cambess. glaucescentia, margine undulato-crenulata, radicalia conferta, 3-4 poll. longa, raro apice integra, dentibus sæpius 3-5 acutis, petiolo limbum sæpe superante. Squamæ medio glabriusculæ sed longe ciliatæ; paleæ subulatæ. Capitula majora quam in G. vulgari, ex Kunze cernua de quo silet Cambess. (v. s.)

** *Suffrutex humilis.*

4. G. CORDIFOLIA (Linn. sp. p. 139), basi suffruticosa, humilis, caulibus diffusis, foliis obovato-spathulatis in petiolum angustatis apice emarginatis, pedunculis nudiusculis, capitulis terminalibus, squamis acutis scabriusculo-pilosulis ciliatis exterioribus obovato-oblongis interioribus oblongis, calyce profunde 5-fido subæquali, tubo hispidulo secus angulos tres uno antico duobus lateralibus dense hispido, fauce hispidissimâ, lobis tubo triplo longioribus lanceolatis, corollâ bilabiatâ, labio superiore bipartito, inferiore 3-fido. ♄ In montanis et subalpinis siccis prov. Valencianæ Hispaniæ (Fisch. Val. p. 399), Pyrenæorum! Cebennorum (Cambess.), totius catenæ Alpium a Nicæâ (Mutel fl. fr.) ad Austriam (Jacq.), in Italiæ montibus passim (Bertol. fl. it. 2 p. 8) usque ad regnum neapolitanum (Ten. Bert. ib.), in Jurasso! Vogesis!, in Scardo et Hæmo (Griseb. spicil. Rum. 2 p. 294), in Tauriâ (Bieb. fl. cauc. 1 p. 91). — Jacq. fl. austr. p. 26, t. 245 opt., Lam. ill. t. 56, f. 2, Labram ic. fl. helv., DC. fl. fr. 3 p. 429, Gaud. fl. helv. 1 p. 380, Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 26. G. minima Vill. Dauph. 2 p. 492. G. bellidifolia Ten.! fl. nap. t. 110 (mala et cum specim. cl. auct. non conveniens). Radix multiceps. Folia plerumque 6-8 lin. longa, apice integra vel in incisurâ mucronulata. Nectarium ex vivo semicirculare, anticum. Variat latit. foliorum, calyce plus minus hispido, angulis tameu 3 (sub sinubus 3) semper hispidissimo. (v. v. et s.)

β *nana* (Cambess. l. c.), foliis minoribus sæpe integris, pedunculis abbreviatis. ♄ In Pyrenæis! Occitaniâ (DC.!), Gallo-provinciâ (h. Boiss.!) Alpibus merid. (Bertol.!). G. nana Lam. dict. 2 p. 723, Duham. arb. t. 41, DC. fl. fr. 3 p. 429, ic. pl. Gall. rar. t. 3. G. punctata Lapeyr.! G. repens Lam. fl. fr. Ex cel. Cambess. labium inf. corollæ 3-fidum, in α tripartitum. (v. s.)

§ 2. *Corollæ labium superius bipartitum altero brevius. Capitula ad apicem ramorum approximata sessilia. — Suffrutex.*

5. G. ORIENTALIS (Linn. sp. p. 140), foliis obovatis mucronulatis basi longe angustatis integris vel undulato-subdentatis secus caules floriferos lineari-lanceolatis remotis, capitulis versus apicem caulium lateralibus et terminalibus sessilibus approximatis, squamis paleisque obovatis convexis acutiusculis extus

margineque pilosis, calyce æquali semi-5-fido extus hispido, lobis ovato-acutis, labio superiore corollæ bipartito inferiore profunde trifido. ♄ In Asiâ minore (Linn.), prov. Pisidiæ (Heldreich!). — Cambess. in ann. sc. nat. 9 p. 28, t. 41, f. 2, Lindl. veg. kingd. p. 666 c. ic. Glob. orientalis floribus per caulem sparsis Tourn. cor. p. 35. Radix fortuosa. Caulis inferne lignosus, humilis, hinc inde fasciculos foliorum emittens. Folia cum petiolo 5-9 lin. longa utrinque pulverulento-leprosa. Caules floriferi e fasciculis quibusdam foliorum 5-6 poll. longi, erecti, herbacei, glabri, foliis alternis raris acuminatis subciliatis stipati. Capitula 3-4 lin. solum lata, globosa. Squamæ et paleæ margine villosissimæ. Calyx albo-villosus, intus glaber. Corolla calyce duplo longior, fauce puberulâ. Glandula hypogyna antica. (v. s. a Raddi et Heldr. comm.)

§ 3. *Corollæ labium superius nullum aut brevissimum bipartitum. Capitula solitaria terminalia. — Herba.*

6. G. NUDICAULIS (Linn. sp. p. 142), foliis radicalibus obovato-oblongis obtusis in petiolum longum angustatis integris, scapi paucis lanceolatis sessilibus, squamis paleisque lanceolato-acuminatis ciliolulatis, calyce 5-fido subbilabiato, fauce nudâ, lobis lanceolatis utrinque puberulis 2 inferioribus paulo majoribus, superioribus et præsertim postico minoribus, corollâ unilabiatâ labio profunde 3-fido. ♃ In rupestribus et umbrosis Pyrenæorum passim ab Asturiis (h. Boiss.!) ad mare Mediterraneum, præsertim ad Esquieris (h. DC.!), in toto jugo Alpium a Tende (All. Risso in DC. et Mut. cit.) usque ad Austriam (Jacq.) et Carniolam (h. Boiss.!). — Jacq. fl. austr. t. 230, Trattin. arch. t. 194, DC.! fl. fr. 3 p. 428, Cambess. in ann. sc. nat. 9 p. 23, Gaud. fl. helv. 1 p. 380, Bertol. fl. it. 2 p. 11. Folia radicalia $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, nunc apice emarginata, uninervia. Scapus 2-10 poll. longus, erectus vel adscendens, nudus aut foliis minimis 2-5 remote stipatus. Capitulum 6-9 lin. latum, depresso- globosum. Squamæ interiores solum angustiores. Calyx curvulus, tubo 4-angulari, angulis majoribus sub sinu antico et lateralibus, minore sub lobo postico, omnibus puberulis. Corollæ labium superius nunc brevissimum bipartitum ex auct., sæpius forsan nullum. Nectarium semi-circulare minimum anticum (v. v. et s.)

§ 4. *Corollæ labium superius brevissimum bipartitum. Capitula solitaria ramos ramulosve terminantia, squamis crebris persistentibus. — Suffrutex.*

7. G. ALYPUM (Linn. sp. p. 139), foliis obovato- oblongis apice mucronatis vel 3-dentatis, squamis involucri ovatis mucronato-acutis ciliatis, calyce subæquali profunde 5-fido, labio superiore corollæ minimo, inferiore longissimo 3-dentato. ♄ In rupestribus et siccis Africæ sept. a Marocco (Schousb. beob. p. 43), per Algeriam (Bové!), Ægyptum usque (Del. fl. p. 5), et inde in Arabiâ petræâ (Schimp. ed. 2 n. 406!) et Persiâ (Cambess.), in Libano (Rauw. fl. or. p. 11), Cretâ (Sieb.!), ad Tschesme prope Smyrnam (Olivier!), in Græciâ (Spruner! Sartori!), Zaciutho (Margot!), Siciliâ (Guss. syn. 1 p. 168), et frequens in insulis inter Siciliam et Hispaniam, secus mare Mediterraneum a monte Argentaro Hetruriæ (Bertol. fl. it. 2 p. 4), per Liguriam! usque ad Pyrenæos, in Hispaniâ orientali! australique (Boiss. Picard n. 7! Willk. n. 429!), imo Maderæ (Mart. ex verbo ad Cambess. Masson in Boiss. cit. sed vix credo, nam deest in cat. pl. Mad. locuplet. a cl. Lemann comm.) — Duham. arb. 5 p. 138, t. 41, Trattin. arch. t. 191, Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 28. Alypum Monspelianum etc. J. Bauh. hist. 1 p. 598, Nissole mem. acad. Paris 1712, p. 336, t. 18. G. fruticosa etc. Garid. pl. Aix 1 p. 210, t. 42. G. trichocalyx Steud. nom. fide num cit. Folia perennia, rigida, 4-9 lin. longa, 2-4 lin. lata, alterna vel fasciculata, sæpe albo-punctulata. Capitula ramos ramulosve terminantia, squamis crebris 2-3 lin. longis, dorso interdum (fide Camb.) medio pilosa. Paleæ lineares subulatæ margine extusque apice præ-

sertim pilis sericeis erectis hispidæ. Calyx profunde 5-fidus, laciniis auguste linearibus, tubo extus fauce laciniisque sericeo-pilosis. Receptaculum demum nudum, supra squamas persistentes patentes ovoideo-acutum, pubescens. (v. s.)

§ 5. *Corollæ labium superius fere nullum. Capitula pedunculos axillares terminantia. — Frutex.*

8. G. SALICINA (Lam. dict. 2 p. 732), foliis lanceolatis integerrimis, pedunculis axillaribus folio brevioribus tomentosis bracteis squamiformibus ovatis subciliatis basi imbricatis superne raris stipatis capitulo terminatis, squamis tomentoso-ciliatis ovatis, paleis oblongis, calyce æquali, labio superiore corollæ subnullo inferiore apice 3-dentato. ♄ In Canariis (Brouss! Smith! Courant! Bourg. 241!) et Maderâ (Lemann! Sloane, Ait.) — Cambess. ann. sc. nat. 9 p. 29. Alypum, etc. Sloane Jam. 1 p. 19 t. 5 f. 3. G. longifolia Ait. h. Kew. ed. 1 v. 1 p. 130, Duham. arb. 5 p. 137 t. 40, bot. reg. t. 685. Frutex 7-8-ped. Folia in ramis crebra, glaberrima, 2-3 poll. longa, 4-8 lin. lata, acuta, basi in petiolum brevem angustata. Pedunculi nunc minimi nunc pollicares, glabriusculi vel (in spec. mader. et in spec. canar. Bourg.) tomentoso-villosi, e gemmâ ovoideâ axillari nascentes. Receptaculum conicum capitulo tamen globoso. Flores sæpius pallide cœrulei. (v. s.)

Species verisimiliter delenda.

9. G. BISNAGARICA (Linn. sp. p. 139). Scabiosa Bisnagarica sive Globularia frutescens, rigidis foliis, ad radicem rotundioribus cordatis (obcordatis), ad caulem autem mucrone præditis. Pluk. alm. p. 334 t. 58 f. 5. — In Bisnagariæ silvis (Linn.). Icon pessima Compositam, Dipsaceam aut Globulariaceam exhibet. Huc usque nulla Globulariacea in Indiâ detecta fuit.

Ordo CLIII. BRUNONIACEÆ (1).

Goodenovieæ sect. 3. *Brown prodr. fl. Nov. Holl. p.* 589. — Ordo distinctus *Brown obs. Comp. in trans. linn. soc.* 12, *p.* 132. — Brunoniaceæ *Brown in Edinb. n. phil. mag. sept.* 1832, *Lindl. intr. ed.* 2, *p.* 266, *Endl. gen. p.* 505, *Lindl. veg. kingd. p.* 657. *c. ic.*

Calyx regularis, profunde 5-fidus, externe hispidus, laciniis gracilibus plumosis. Corolla hypogyna, gamopetala, marcescens; tubo gracili, demum (ex Br.) fissili; lobis 5, tubum subæquantibus, nervo centrali præcipuo aut unico donatis, duobus superioribus (fide Br.) altius divisis, æstivatione valvari. Stamina 5, hypogyna, inclusa, lobis corollæ (fide Lindl.) alterna; filamenta ovarii stipiti brevissimo dein majore adhærentia, supra distincta tenuia compressa, persistentia, apice articulata; antheræ in tubum connatæ, longitudinaliter introrsum dehiscentes. Pollinis granula (ex ic. Bauer) sphærica lævia. Ovarium a calyce liberum, breviter stipitatum, obovoideum, binervium, uniloculare, uniovulatum. Ovulum basilare, anatropum. Stylus cylindricus, crassiusculus, tubum antherarum et corollæ superans, superne pilosiusculus, apice indusio cupuliformi bilobo glabro donatus. Stigma intra indusium turbinatum, medio superne depressum. Utriculus monospermus, pericarpio tenui, calycis tubo fauce constricto et indurato inclusus. Semen erectum, exalbuminosum, testâ simplici (ex Endl.). Radicula infera, minima. Cotyledones crassissimæ, ovatæ, plano-convexæ. — Herbæ Australasicæ, habitu Globulariæ, Phyteumæ aut Scabiosæ. Folia omnia radicalia integra pilosa. Glomeruli florum scapos terminantes; bracteis exterioribus pilosis paucis flores sæpius ternatos substipitatos foventibus. Receptaculum ex subdivisione glomeruli nullum. Bracteæ cuique flori propriæ, extus pubescentes, aliæque 4 flori propiores membranaceæ pellucidæ glabræ calycis tubum amplectentes, 2 laterales, 2 magis interiores antice et postice, basi tamen omnes insertione alternâ potius quam oppositâ. Flores cœrulei, odori. Tubus corollæ exceptâ basi extus pilosus. Floratio in toto glomerulo subspontanea videtur, sed flores ramulos terminantes lateralibus priores. Dubia mihi remanent de situ et evolutione florum atque verticillorum intra florem,

---

(1) Auctore Alph. De Candolle.

ex vivo præcipue solvenda. — Affinitates varias more solito, id est mirabili modo, in lucem prodiit cel. Brown, unicamque analogiam omisit, meo sensu non despiciendam, cum Plumbaginaceis. Ex ill. auctore summa major affinitatum est cum Compositis, propter inflorescentiam, æstivationem corollæ, stamina articulata, antheras connatas, pistillum, et cum proximis Goodenovieis propter stigma indusiatum, non obstantibus ovario libero et staminibus hypogynis; hisce causis pater juxta Globulariaceas intra Corollifloras in herb. suo collocaverat. Cel. Lindley (nat. syst. ed. 2, p. 266) Brunoniales inter Dipsales (Dipsaceæ et Valerianeæ) et Plantales (Plantagineæ et Globulariaceæ) enumerat, posteaque (veg. kingd. p. 657) nescio quâ causâ inter Borragineas et Labiatas inseruit. Flores non sunt capitati, sensu hodierno proprio verbi, nam cuique flori laterales adsunt; eo recedunt Brunoniaceæ a Compositis Globulariaceisque, et accedunt Plumbaginaceis (Armeriæ), ubi bracteæ scariosæ et stamina interdum hypogyna affinitates quoque præbent.

BRUNONIA *Smith in trans. linn. soc.* 10 *p.* 365 *c. ic.*

Characteres ordinis.

1. B. sericea (Smith l. c. p. 367 t. 29), undique adpresse sericea, foliis lanceolato-spathulatis in petiolum longum angustatis, bracteâ cujusve floris ovato-oblongâ dorso sericeâ, bracteis interioribus 4 membranaceis glabris, laciniis calycinis apice puncto calloso colorato glabro terminatis tubo corollæ æqualibus. — In Novâ Walliâ australi (Br. prodr.), locis interioribus sabulosis (All. Cunngh.! sub nomine B. australis). — Bauer ill. t. 10. Radix tenuis in nostro specimine. Folia acuta, 3-4-poll. longa, limbo 3-5 lin. solum lato petiolo breviore. Scapi plures 8-12 poll. alti. Bracteæ communes paucæ, late ovatæ, partiales angustiores. Bracteæ interiores flori adpressæ, glumelliformes, pellucidæ, truncato-laceræ, pilis longis e stipite floris extus obtectæ, 2 laterales erga bracteam, duæque magis interiores, omnes insertione alternâ nec oppositâ. (v. s.)
2. B. australis (Smith l. c. p. 367 t. 28), foliis patentim villosis spathulatis, pilis scapi brevibus plerisque adpressis, bracteâ cujusve floris obovatâ vel oblongâ dorso sericeo-pubescente, bracteis interioribus 4 membranaceis dorso præsertim apice pilosis, laciniis calycinis acutiusculis tubo corollæ longioribus. ♃ (ex Lindl.) In ins. Van Diemen (Brown prodr.) et orâ merid. Novæ Hollandiæ (Br. ib.) — Lindl. bot. reg. t. 1833, Schlecht. in Linn. 20 p. 598. Folia acutiuscula, $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, limbo 6-9 lin. lato petiolo longiore. Scapi pauci, 8-12-poll., pilis duplici naturâ, plerisque adpressis, quibusdam patentibus. Bracteæ communes ovato-acutæ, paucæ, partiales angustiores. Pili longi circa bracteas interiores, sed illæ præterea dorso pilosæ, cæterum pellucidæ, apice lacero-truncatæ. (v. s. a cel. Br. comm.)

Ordo CLIV. PLUMBAGINACEÆ (1).

Plumbagines *Juss. gen. p.* 92. — Plumbagineæ *Vent. tabl.* 2, *p.* 276, *DC. fl. fr.* 3, *p.* 418, *Brown prodr. fl. Nov. Holl. p.* 425. — Plumbagineæ c et d *Reich. consp. p.* 91. — Plumbagineæ *Bartl. ord. p.* 126. — Plumbaginaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 269. — Plumbagineæ *Endl. gen. p.* 348, *Meisn. gen. p.* 315, *Barnéoud, rech. sur le dével. des fl. des Plant. et Plumb. br.* 4° *Paris* 1844. — Plumbaginaceæ *Lindl. veg. kingd. p.* 640.

Flores hermaphroditi regulares. Calyx scariosus, rarius herbaceus, insertione basilari rectâ vel plus minus obliquâ, rarius pentaphyllus, sepalis margine conniventibus tubulosus, sæpius gamosepalus, tubulosus, conicus, obconicus vel infundibuliformis, quinque-costatus, apice vel eroso-truncatus vel plus minus profunde 5 aut loborum subdivisione 10-lobus, circa fructum persistens, rarissime accrescens, præfloratione valvari vel plicatâ (2). Corolla (3) hypogyna, tenera, rarissime (Ægialitis) carnosa, nunc gamopetala tubulosa (Plumbagella), sæpius infundibuliformis vel hypocraterimorpha, tubo angusto angulato, limbo quinque partito, æquali vel rarius subinæquali, nunc quinquepetala, petalis unguiculatis vel omnino liberis vel imâ basi annulatim cohærentibus, unguium marginibus semper in tubum conniventibus infundibuliformis, laminis erecto-patulis. Petalorum laminæ vel lobi corollini æstivatione contorti (4) vel contorti cum deviatione (5), anthesi peractâ in poly vel subpolypetalis convoluti et cum genitalibus corpusculum emarcidum tubo calycino inclusum fructum tegentem superne pentagonum formantes et tunc corolla corculata (Wallr.)

---

(1) Auctore E. Boissier.

(2) Valvaris in pentaphyllis (Valoradia, Vogelia) et in gamosepalis tubulosis brevissime 5-dentatis (Plumbago, Plumbagella); plicata in cæteris et tunc costæ limbi calycini versus centrum floris approximatæ earumque intervalla membranacea ad latus exterius plicata vel recta dorso compressa, quod gallice *en forme de bourse à jetons* (Armeria, Statices plures); vel apice subcontorta umbraculum clausum referentia (Acantholimon).

(3) Corona staminea corollina ex cl. Grisebach (fl. Rum. 2, p. 295), qui in hanc sententiam adducitur evolutione staminum in floris genesi petala præcedentium et comparatione cum Plantagine is in quibus corollam sic dictam pro calyce et calycem pro involucello habet.

(4) Sæpius sinistrorsum (si e centro alabastri spectes) sed quoque dextrorsum, et in unâ eâdemque specie (Statice spathulata, Limoniastrum monopetalum Boiss. (Armeriæ sp. plures Ebel, Plumbago scandens ex A. DC. mss.)

(5) Sic nomino varietatem æstiv. contortæ in Juss. Cours élém. de bot. fig. 265, exhibitam in quâ petalum unum exterius adest utroque margine liberum, tria intermedia altero margine tecta altero libera, unum denique internum utroque margine tectum. Hæc est vera variatio æstivat. contortæ regularis, et ut in eâ angulus divergentiæ petalorum fractione exprimitur. Æstivatio cæterum in ordine parvi momenti videtur.

dicta (1), in gamopetalis autem corolla irregulariter emarcida e calyce exserta tubo subcontorto. Stamina quinque (2), corollæ lobis vel petalis opposita. Filamenta filiformia in alabastro rectilinea, in poly vel subpolypetalis imæ petalorum basi inserta, in gamopetalis vel cum corollâ usque ad faucem coalita vel a corollâ libera hypogyna basi libera aut inter se in discum pentalobum connata. Antheræ introrse incumbentes, submedifixæ, rarissime basi affixæ (Ægialitis), biloculares, loculis parallelis, basi disjunctis, juxta totam longitudinem dehiscentibus. Pollinis grana ovata, maadefacta sphærica tres tubos pollinicos totidem poris æquidistantibus emittentia. Ovarium liberum, sessile, uniloculare apice stellatim 5-gibbum. Ovulum unicum (3), demum (4) ex apice placentæ (funiculi) filiformis liberæ e fundo (5) ascendentis pendulum, anatropum, micropyle et hilo superis subcontiguisque, raphe lineari ovulo æquilongâ, chalazâ basilari. Styli quinque, staminibus alterni, filiformes, ex gibbis ovarii orti, vel a basi liberi, vel imâ basi tantum concreti, vel ad medium usque, vel omnino in stylum unicum coaliti, glabri vel pilis diaphanis eglandulosis plus minusve obsiti. Stigmata e stylo unico quina, filiformia, glandulis sessilibus vel stipitatis latere interiori tantum pluriserialiter instructa ; e stylis omnino vel partim discretis vel filiformi-cylindrica totâ superficie glanduloso-viscida, vel capitato-subdepressa. Strobilus cellularis (6) subprismaticus e stylorum basi in cavitatem ovarii descendens micropylem petens et endostomio arcte in fœcundatione insidens, postea retractus, vel (Armeria, Statice, Plumbago) evanidus, vel (Acantholimon) in utriculi parte summâ persistens. Fructus calyce inclusus, unilocularis, monospermus, subcoriaceus vel tenuissime membranaceus, superne aut totâ longitudine pentagonus, vel utricularis subindehiscens circa basin tenerrimam irregulariter ruptilis et secus costas subfissilis, vel operculo brevi infra stylorum basin circumscisso dehiscens, vel subcapsularis subirregulariter in valvulas a basi ad medium vel ad apicem usque discedens. Semen inversum ovatum oblongum obconicum vel lineare, funiculo sæpius ad hilum usque libero, rarius (Plumbago) extremitate superiori

---

(1) Ebel. Armer. fig. 69, Putterl. et Endl. in ic. gen. fl. germ. fasc. 24, fig. 33-37.

(2) Præter verticillum staminum petalis oppositorum oritur ex cl. Barneoud, loc. cit. p. 20, alter verticillus mox et longe ante floris evolutionem evanidus staminum petalis alternorum.

(3) Cl. Barnéoud, loc. cit. p. 23, in Armeriarum alabastro juniori se duo ovula sæpe detexisse dicit.

(4) Primâ ætate ovulum ad apicem funiculi brevissimi erectum, dein funiculo elongato inversum, et simul tegumentorum inæquali evolutione anatropum.

(5) Ex cl. Barnéoud, l. cit. ovula seu solitaria seu bina in fundo ovarii non centralia sed e lineâ commissurali duorum carpellorum oriunda.

(6) Mirbel, rech. sur l'ovule, 1er mém. p. 11, pl. 4, Wilson in Phytologist 1843, p. 659, Ebel, l. cit. fig. 40, 41.

integumento adnato. Raphe filiformis parum conspicua. Albumen (1) farinaceum, embryone in duas partes separatum. Integumentum simplex, albumini arcte adnatum. Embryo intra albumen rectus, homotropus (orthotropus Rich.), axilis, semini æquilongus. Radicula brevis, acuta, supera, hilum spectans. Cotyledones planæ, lineâ suâ commissurali utrinque integumento seminis contiguæ, germinatione demum foliaceæ. Plumula verruciformis.

Plantæ rarissime annuæ, sæpius perennes vel acaules, rhizomate suffrutescente pluricipiti, vel breviter caulescentes, vel frutices scandentes , vel perennes caulibus herbaceis. Folia estipulata, in acaulibus in summo rhizomate rosulata, in caulescentibus et fruticosis secus ramos alterna, integra, rarius denticulata aut runcinata in petiolum basi dilatatum amplexicaulem vel semiamplexicaulem abeuntia, præfoliatione si triquetra vel subteretia sunt immutata juxtaposita, si linearia vel lanceolata canaliculata et inter se equitantia, si latiora sunt convolutiva et interiora ab exterioribus involuta. Caules foliosi ramosi teretes. Scapi rarius simplices nudi (Armeria), sæpius ramosi ad dichotomias foliorum loco squamis scariosis vel coriaceis basi amplexicaulibus vel semiamplexicaulibus muniti, teretes, angulati vel alati, alternatim et sæpe subdistiche ramosi. Rami sæpe articulati. Flores rarius solitarii, basi tribracteati, spicati (Plumbageæ), sæpius in spiculas brevissimas 1-5-floras unilateraliter et dense aggregati et tunc singuli bracteolâ hyalinâ plicatâ suffulti. Spiculæ vel in capitulum densum congestæ vel secus inflorescentiæ ramulos in spicas laxas vel densas fere semper distiche aut secunde dispositæ, rarius (Armeria) unibracteatæ (2), sæpius bibracteatæ. Bractea exterior semper sub spiculâ aut flore sita, bracteæ duæ superiores autem in omnibus generibus præter Staticen laterales sunt , in Statice solâ bractea exterior et intima (major) eodem latere versæ sunt floribus oppositæ earumque lineâ media in plano verticali per florum centrum transeunti fere sita , dum bractea intermedia eis suboblique opposita est. Inflorescentia indefinita et centripeta, floratione ramorum ab infimis ad superiores , spicularum a flore inferiori ad superiores id est bracteæ intimæ et majori proximos (3).

Plumbaginaceæ in toto orbe terrarum occurrunt, stationibusque variis, in regionibus temperatis et salsis vel maritimis multo

---

(1) In solâ Ægialitide (germinanti) ex cl. R. Brown deficiens.

(2) Hic etiam probabiliter tres bracteæ quoque occurrunt sed duo inferiores partem involucri universalis capituli constituunt et ad spiculas partiales non referendæ.

(3) In Armeriâ solâ evolutio florum in spiculâ equidem ab infimo ad superiores ut in toto ordine pergit, sed flores spicularum interiorum capituli ante eos spicularum exteriorum evolvuntur et sic floratio capituli irregulariter centrifuga videtur.

vulgatiores. Vires tonicæ et astringentes in multis (radices St. Carolinianæ et aliar. sp.), vel diureticæ (flores Armeriarum), vel acres et valde causticæ (radices et folia Plumbaginis). In nonnullis (St. ovalifolia, lychnidifolia) vaginæ petiolares, in aliis (Plumbago) glandulæ calycinæ mucum viscosum difficillime siccativum emittunt, in plurimis folia et rami plus minus punctis vel tuberculis leproso-farinaceis aspersa sunt. — Ordo naturalissimus, fæcundationis modo, ovuli situ etc. distinctissimus et nulli prope accedens, vulgo Plantaginaceis approximatus quibus corollâ hypogynâ, ovario libero, fructus naturâ, embryone intra albumen recto bene congruit, quæ affinitas augetur si præeunte cl. Grisebach spicil. Rumel. p. 295 et 302 corollam Plumbaginacearum pro coronâ stamineâ et in Plantaginaceis corollam pro calyce et calycem sic dictum pro involucello sumere velis. Meo sensu et præeuntibus cl. Brongniart et Barnéoud Plumbaginaceæ Primulaceis affiniores sunt, quibus staminibus introrsis petala in evolutione antecedentibus eisque oppositis, ovario uniloculari, embryone recto, capsulâ valvatim vel circumscisse dehiscente conveniunt, discedentes tamen stigmate non simplici, placentæ centralis multiovulatæ defectu, embryonis situ.

CONSPECTUS TRIBUUM ET GENERUM.

Tribus I. *STATICEÆ.* — Styli a basi vel parte superiori saltem liberi. Pericarpium utriculare basi lacerum vel apice circumscissum.

1° *Stigmata capitata.*

I. ÆGIALITIS. — Styli glabri, a basi distincti. Petala coriacea supra basin connatam articulata. Antheræ basi filamento affixæ. Semina exalbuminosa.

II. ACANTHOLIMON. — Styli glabri, basi connati. Filamenta basi non glandulosa. (Scapi ramique teretes. Folia acerosa triquetra.)

III. GONIOLIMON. — Styli papillosi, a basi distincti. Filamenta basi connexa glandulosa. (Scapi ramique trigoni. Folia plana.)

2° *Stigmata filiformi-cylindrica.*

IV. STATICE. — Styli glabri, a basi liberi vel imâ basi concreti. Spiculæ tribracteatæ. (Scapi ramosi).

V. ARMERIA. — Styli plumosi, imâ basi concreti. Spiculæ unibracteatæ. (Scapi simplices capituliferi).

VI. LIMONIASTRUM. — Styli glabri, ad medium usque connati. Spiculæ tribracteatæ bracteâ intermediâ subuliformi.

Tribus II. *PLUMBAGEÆ.* — Styli ad apicem usque in unum connati. Pericarpium subvalvatim dehiscens.

1° *Calyx gamosepalus 5-lobus, herbaceus, glandulosus.*

VII. PLUMBAGELLA. — Calyx post anthesin accrescens cristatus. Corolla tubulosa.

VIII. PLUMBAGO. — Calyx fructifer non accretus. Corolla hypocraterimorpha.

2° *Calyx 5-sepalus, membranaceus, eglandulosus, sepalis in tubum apice quinquedentatum conniventibus.*

IX. VALORADIA.—Sepala plana, marginibus in tubum conniventia. Stylus glaber.

X. VOGELIA. — Sepala secus costam mediam extrorsum plicato-bialata, costarum marginibus internis in tubum 5-alatum conniventibus. Stylus puberulus.

Tribus I. *STATICEÆ Bartl. ord. p.* 127.

Styli a basi vel parte superiori saltem liberi. Pericarpium utriculare basi lacerum vel apice circumscissum.

I. ÆGIALITIS *R. Br. prodr. N. Holl.* 1, *p.* 426, *Endl. gen. n.* 2173, *Meissn. gen. p.* 315 *et* 226. — Ægialinites *Presl.*

Calyx tubulosus, herbaceo-coriaceus, 5-angulato-costatus, inter costas angustissime plicato-membranaceus, apice breviter 5-dentatus. Petala 5, oblongo-linearia, subcoriacea, basi circa ovarium in urceolum brevem connata, connexionis puncto subarticulata. Stamina 5, perigyna, petalorum basi connatâ connexa dein libera. Antheræ basi filamento adnatæ. Ovarium lineari-pentagonum. Styli 5, a basi distincti. Stigmata minuta, capitata. Capsula (ex Br.) coriacea, subangulato-cylindracea, evalvis, a semine germinante apice rupta. Semen (ex Br.) intra fructum germinans exalbuminosum, embryonis plumula majuscula diphylla. — Suffrutex maritimus, Australasicus et Indicus, facie Limoniastri. Æstivatio calycis vallaris, corollæ contorta.

Æ. ANNULATA (R. Br. prodr. Nov. Holl. 1, p. 426). ♄ In maritimis Novæ Hollandiæ tropicæ (R. Br.), insulæ Timor (Gaudich.!) — Gaudichaud in Freycinet voy. tab. 51. Ægialinites undulata Presl bot. Bem. p. 103. Glabra; caulibus fruticosis brevibus teretibus fragilibus ramosis inferne cicatricibus petiolorum deciduorum annulatis, foliis ad ramorum partem superiorem approximatis coriaceis ovatis planis integerrimis præter nervum medium parallele multinerviis basi rotundatis vel breviter cuneatis longe petiolatis, petioli marginati marginibus convolutis superne sub limbo in auriculas parvas rotundatas abeuntibus inferne in vaginam longam amplexicaulem demum folio deciduo circulariter circumscissam dilatatis, spicis terminalibus paniculato-ramosis folia vix superantibus rachide flexuosâ tereti articulatâ, floribus alternis remotiusculis rachidi adpressis intra bracteas breviter pedunculatis et in pedunculo persistenti articulatis, bracteis subcoriaceis oblongis obtusis concavis exteriori longiori duploque latiori, petalis albis in limbum subpatulum sensim attenuatis calyce vix duplo longioribus. (v. s.)

β *rotundifolia*, foliis paulo majoribus subrotundis basi rotundatis.—In maritimis Indiæ orientalis trans Gangem (Wallich! Griffith!) Ægalitis rotundifolia Wall. cat. Roxb. pl. ind. 2, p. 111. Specimina imperfecta vidi, sed nullis notis gravioribus a specie differre mihi visa est. (v. s.)

II. ACANTHOLIMON *Boiss. diagn. pl. or.* 7, *p.* 69. — Statice subgenus Armeriastrum *Jaub. et Spach ann. sc. nat.* XX, *p.* 248 *et illustr. pl. or.* I. *p.* 161.

Calyx infundibuliformis, tubo angusto, limbo scarioso multiplicato-quinquenervi breviter 5-loco. Corolla imâ basi tantum annulatim gamopetala, cæterum dialypetala, petalis longe unguiculatis, unguium marginibus in tubum contiguis, limbo patente. Filamenta basi subdilatata, imæ corollæ adnata, cæterum libera. Ovarium cylindrico-lineare, in stylos attenuatum. Styli 5, basi inter se cohærentes, dein liberi, glabri, staminibus breviores. Stigmata capitato-depressa, subdiscoidea, stylorum apicis flexione subverticalia. Utriculus crustaceo-membranaceus, linearicylindricus, totâ longitudine acute pentagonus, apice operculo e stylorum basi formato elongato-conico circumscisse dehiscens, prætereaque secus angulos irregulariter valvatim fissilis. — Suffrutices orientales et Cabulici, in montanis et alpinis sæpius nascentes, et in hâc regione Astragalorum tragacantharum semper socii, erinaceo-dumosi, foliis dense rosulatis, vetustis persistentibus acerosis, inferioribus ramorum juniorum brevioribus planiusculis sæpe inermibus, cæteris rigidis triquetris, omnibus basi in vaginam amplexicaulem dilatatis, scapis in ramulo solitariis plus minus elongatis simplicibus vel ramosis, spiculis sessilibus 1-plurifloris varie dispositis, spicarum rachide fragillimâ. Calycis insertio recta, stricte transversa, foveolâ rotundâ concavâ notata, limbus calycis æstivatione plicato-contortus. Corolla rosea vel rubra æstivatione contorta, post anthesin corculata. — Genus ab Armeriâ stigmate, a Statice stigmate et bracteis superioribus situ lateralibus, a Goniolimone cui stigmate congruit, toto habitu, stylis glabris basi connatis, filamentis basi eglandulosis discedens. — Characteres subdivisionum in floribus simillimis nulli obvii et igitur ex inflorescentiâ et foliis sumendi.

Sectio I. ARMERIOPSIS *Boiss. diagn.* 7, *p.* 70.

Spiculæ 2-3-floræ, subsessiles, in spicam unicam terminalem capituliformem compresse distichan congestæ. Bracteæ late membranaceæ, obtusissimæ.

1. A. BRACTEATUM (Boiss. l. cit. p. 70), cæspitosum, glaucescens, ramis brevissimis annotinis subelongato-rosulatis, foliis omnibus duris acerosis margine subincrassato-scabridis, inferioribus planis latioribus brevioribus cæteris elongatis plano-subtriquetris, scapis folia vix superantibus, spicâ capuliformi-compressâ 7-9 spiculis trifloris constante, bracteâ exteriori ovato-orbiculatâ præter basin subcoriaceam nervumque medium breviter excurrentem fuscescenti-membranaceâ tenerrimâ, interioribus paulo brevioribus cuneatis lineâ mediâ plicatis apice erosis, calycis tubo pilosulo, limbo roseo mutico exserto. ♃ In prov. Aderbidjan Persiæ borealis ad Seidkhodji (Aucher! n. 5242.) Statice bracteata Gir. ann. sc. nat. 1844. p. 330. Folia inf. rosulata, 5-6 lineas longa, $1\frac{1}{2}$ lata, superiora sæpe 2-poll. Scapus bipollicaris. Capitulum avellanâ majus. Calyx 5 lineas longus. (v. s.)
2. A. CEPHALOTES, cæspitosum, glaucum, ramis brevibus annotinis rosulæformibus, foliis sub lente albo-punctatis patulis sulcato-nervosis acerosis infimis planis latioribus superioribus longioribus plano-triquetris, scapis folia 4-5-plo superantibus apice spicam breviter ovatam compresse distichan dense 5-7-spiculatam gerentibus, spiculis 2-3-floris, bracteis subæquilongis exteriori naviculari concavâ ovatâ late albo-marginatâ dorso coriaceo excurrente acerosâ, interioribus oblongis præter nervum medium carinantem omnino hyalinis apice profunde emarginato-bilobis nervo e fundo sinus in mucronem longum tenuem excurrente, tubo calycino ad costas dense et breviter piloso limbo e bracteis subexserto albo eroso-truncato nervis roseis ad apicem usque

productis. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1580, in h. Hooker). Sæpe semipedales. Folia superiora 8-10 lineas longa, lineam lata. Calyx circ. $5\frac{1}{2}$ lineas longus. Pulchra sp. a præcedente scapo elongato, bracteis minus amplis, exteriori basi latius coriaceâ aristatâ distincta. (v. s.)

3. A. CABULICUM, cæspitosum, glaucum, calcareo-tuberculatum, ramis brevibus densissime foliosis annotinis abbreviato-rosulatis, foliis rigidis longissimis acerosissimis plano-subtriquetris, scapis folia subæquantibus, spicâ ovatâ compresse distichâ dense 5-7-spiculatâ, spiculis trifloris subpedicellatis, bracteâ exteriori oblongâ concavâ vix coriaceâ rufescente calyces superante in mucronem tenuem acerosum longe attenuatâ, lateralibus paulo brevioribus late hyalinis obtusis vel truncatis nervo excurrente mucronatis muticisve, calycis tubo ad costarum intervalla parce puberulo limbo sordide albo truncato-eroso mutico. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1581, in h. Hook.). Folia 1-2-pollicaria. Spica et flores illis præcedentium fere ampliores. (v. s.)

Sectio II. GLUMARIA.

Spiculæ 2-3-floræ, sessiles, inter se distantes, in spicas plus minus elongatas dispositæ. — Potius transitus inter sect. præced. et seq. quam sectio propria naturalis.

4. A. DISTACHYUM, cæspitosum, glaucum, calcareo-punctatum, ramis abbreviatim rosulatis, foliis rigidis longis acerosis plano-triquetris, scapis folia vix æquantibus apice spiculas binas 2-3-floras approximatas inferiorem sessilem superiorem stipitatam gerentibus, bracteis basi coriaceis margine late et sordide albo-membranaceis omnibus dorso excurrente tenuiter acerosis exteriori paulo breviori, interioribus tubum calycis æquantibus dorso puberulis, calycis tubo ad costarum intervalla hirtulo, limbo fucescenti-albido eroso-truncato nervis pallidis excurrentibus mucronulato. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1582, in h. Hook.) Folia 12-15 lineas longa. Spiculæ eis præcedentium breviores vix 5 lineas longæ. Transitum inter sectionem præcedentem et hanc præbens (v. s.)

5. A. TATARICUM, cæspitosum, glaucescens, ramis elongatis, foliis vetustis reflexis horridis, annotinis suboblongato-rosulatis, foliis patulis brevissimis lineari-lanceolatis acerosissimis plano-triquetris facie superiori subconcavis, scapo folia multo superante superne spiculas bifloras plures alternas remotiusculas sessiles in spicam laxam dispositas gerente, bracteâ exteriori breviori coriaceâ margine anguste membranaceâ oblongo-triangulari acerosâ, interioribus calycem æquantibus nervo dorsali in mucronem abeunte excepto omnino membranaceis, tubo calycino ad costarum intervalla adpresse puberulo, limbo albo truncato nervis rubellis excurrentibus mucronulato. ♃ In regione alpinâ montis Karatau prope Samarkand (Lehmann). Folia 5-6 lineas longa, basi lineam lata. Scapus 3-4-pollicaris, spica terminalis 2-3-pollicaris, constans 5-7-spiculis inferne semipollicem remotis superne approximatis. Calyx $4\frac{1}{2}$ lineas longus. (v. s. comm. ab cl. Bunge.)

6. A. GRIFFITHIANUM, dumosum, ramis foliis vetustis horridis, annotinis breviter rosulatis, foliis virescentibus mediocribus tenuibus subtriquetris acerosissimis, scapis virgatis tenuibus longissimis ramulo uno alterove sæpe auctis superne spiculas plures 2-3-floras parvas sessiles alternatim et distanter in spicam laxam dispositas gerentibus, bracteâ inferiori dimidio breviori coriaceâ fuscâ ovato-triangulari mucronatâ interioribus oblongis præter nervum medium virescentem in mucronem longiusculum excurrentem fusco-membranaceis carinatis calycem æquantibus, tubo calycis glaberrimo, limbo brevi pallide rubello obsolete lobato eroso ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 156, in h. Hooker). Folia tenuia 9-10 lineas longa. Scapi fere pedales superne tantum spiculiferi. Calyces $3\frac{1}{2}$ lineas fere longi. Calycini limbi indole et floribus parvis affine A. polystachyo, quod propter spiculas unifloras 3-5 in spicas fasciculiformes secus scapum alternas melius in sectione sequenti militat. (v. s.)

Sectio III. STATICOPSIS *Boiss. diagn. 7, p. 71.*

Spiculæ unifloræ, sessiles, in spicas distichas in scapo solitarias vel plures dispositi. Bracteæ concavo-subconvolutæ.

§ 1. *Imbricata. — Spiculæ in spicas densifloras abbreviatas imbricatæ, inter se (etiam inferiores) minus quam bractearum longitudo distantes, spicæ rachide igitur brevissimâ sæpe vix perspicuâ.*

A. *Folia margine sub lente lævissima nec denticulato-scabrida.*

* *Calycis limbus minimus rubro-punctatus. Scapi longissimi spicas numerosas, distantes parvas sessiles gerentes.*

7. A. POLYSTACHYUM, dumosum, ramis annotinis elongatis paucifoliis, foliis pruinoso-glaucescentibus acerosis longis supra planis subtus convexis, scapis tenuibus virgatis longis fere a basi totâ longitudine distanter et alterne spiciferis, spicis parvis fasciculiformibus basi squamâ unâ acuminatâ eis breviori suffultis axi spicæ adpressis ovatis dense 3-5-spiculatis, bracteâ exteriori basi interiores floremque amplectenti ovatâ viridi anguste membranaceâ obtusâ mucronulatâ, interioribus duplo longioribus oblongo-linearibus carinato-plicatis præter carinam serrulato-scabram hyalinis muticis, tubo calycino glaberrimo, limbo e bracteis brevissime exserto plicatissimo obtusissime eroso-lobato punctis rubellis asperso. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1577 in h. Hook.). Caules 2-3-pollicares. Folia 12-18 lin. longa. Scapi 1-1½ pedales duri gracillimi cylindrici, spicas 10-25 inter se 4-6 lineas distantes 3-4 lineas longas gerentes. Calyx tantum 2½ lin. longus. Species inflorescentiâ graminaceâ fere Narduri insignis. (v. s.)

** *Calycis limbus amplus purpurascens. Scapi nulli vel subnulli. Spicæ solitariæ fasciculiformes.*

8. A. DIAPENSIOIDES, glaucescens, calcareo-punctatum, ramis ob folia vetusta densa persistentia columnaribus squarrosis cæspites densissime pulvinatos formantibus, foliis glaberrimis minutissimis brevibus crassiusculis acutis rosulas terminales minutas formantibus, spiculis 1-3 in centro rosulæ sessilibus basi 3-4 squamis ovatis teneris mucronatis suffultis, bracteis omnino membranaceis teneris rufescentibus, inferiori ovato-triangulari, superioribus duplo longioribus calycinum tubum æquantibus truncatis dorso excurrente mucronatis, calycino tubo pilosulo, limbo rubello expanso tenero eroso mutico. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1588 in h. Hook.). Species pulchella distinctissima, cæspite pulvinari, foliis non pungentibus ½-1½ lin. tantum longis, spiculis sessilibus. Calyces circ. 3 lin. longi. (v. s.)

9. A. ROSEUM (Boiss. diagn. 7 p. 71), erinaceo-cæspitosum, læte viride, ramis patule horridis annotinis ad rosulam paucifoliam reductis, foliis omnibus subconformibus subulato-acerosis brevibus rigidis facie superiori planis puberulis inferiori rotundato-carinatis glabris, scapis subnullis, spicis e foliis non exsertis fasciculatim 3-5-spiculatis, bracteâ exteriori breviori lanceolatâ acutâ mucronatâ inferne margine scariosâ, interioribus tubum calycinum glabrum superantibus, limbi rosei costis muticis. ♃ In Persiâ loco non notato (Aucher! n. 2510), et ad radices montis Elamont (Auch.!, n. 5240); in Affghanistan (Griffith n. 1591 in h. Hooker var. β.). Statice rosea Boiss. in herb. plur. Statice Jauberti Girard ann. sc. nat. 1844. p. 331. Folia 7-9 lineas longa, ½ lineam lata. Calyx 4 lineas aut paulo amplius longus, limbo elegantissime roseo. Formæ duæ adsunt :

α *pungens*, bracteis glabris. Statice pungens Jaub. et Spach ann. sc. nat. XX, p. 255. (v. s.)

β *erinacea*, bracteis velutinis. Statice erinacea Jaub. et Sp. eod. loc. p. 255. (v. s.)

*** *Calycis limbus albus. Scapi brevissimi. Spicæ solitariæ brevissimæ subscorpioideæ arcte imbricatæ.*

10. A. VISCIDULUM (Boiss. diagn. 7 p. 71) erinaceo-cæspitosum læte viride, ramis abbreviatis horridis annotinis rosulato-subelongatis, foliis glabris punctatis parce viscidulis infimis brevioribus planiusculis mucronatis cæteris subulato-acerosis superne planis inferne rotundato-carinatis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-subincurvis 4-5-spiculatis arcte imbricatis, bracteis omnibus muticis viscidulis interioribus tubo calycino brevioribus exteriori subtriplo breviori ovatâ obtuse mucronatâ viridi vix margine scariosâ, calycis glabri limbo mutico. ♃ In Persiâ (Aucher! n. 2509). Folia 6-10 lineas longa. Spica subsecunda. Calyx 5 lin. circ. longus. (v. s.)

11. A. SCHIRAZIANUM (Boiss. diagn. 7 p. 72), erinaceum, glaucescens, subviscidum, ramis annotinis breviter rosulatis, foliis infimis brevissimis triangulari-lanceolatis planis mucronatis, cæteris patulis tereti-subulatis cylindraceo-attenuati-acerosis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-scorpioideis 5-9-spiculatis arcte imbricatis, bracteis viscidulis interioribus obtusis mucronulatis, calycis tubum subæquantibus, exteriori fere triplo breviori ovato-concavâ viridi margine scariosâ breviter et crasse mucronatâ, calycis glabri limbo mucronulato. ♃ In rupestribus Persiæ prope Schiraz (Kotschy! pl. Pers. austr. n. 305). Ab A. viscidulo differt glaucescentiâ, foliis teretibus, bracteâ inferiori, latius scariosâ, limbo calycis mucronulato. (v. s.)

12. A. TOMENTELLUM (Boiss. diagn. 7 p. 72), dumosum, ramis subelongatis patule horridissimis, annotinis elongato-rosulatis, foliis utrinque tomentellis infimis brevissimis triangulari-lanceolatis planis mucronatis, cæteris validis acerosissimis superne planiusculis inferne obtusiuscule carinatis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-scorpioideis 3-6-spiculatis arcte imbricatis, bracteis interioribus apice latissime albo-scariosis subundulatis truncato-subretusis calycinum tubum æquantibus, exteriori dimidio breviori ovato-rotundâ mucronatâ margine scariosâ tubo calycino adpresse puberulo limbo mutico. ♃ In lapidosis alpis Kuh Daëna Persiæ australis (Kotschy! n. 670). Semipedalis. Folia valida, dura, basi lineam et amplius lata, 9-10 lineas longa. Calyces 4 lineas longi. (v. s.)

13. A. FEROX (Boiss. diagn. 7 p. 81), dumosum, glaucescens, glabrum, foliis inferioribus subcarnosis tandem deciduis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis brevibus crassis, cæteris acerosis longis validissimis, scapis folia non æquantibus, spicâ densâ brevi 7-15-spiculatâ e foliis non exsertâ, bracteis retusis exteriori muticâ interioribus duplo longioribus infra apicem aristulatis, calycis ad costas puberuli limbo 5-aristulato. ♃ In desertis ad sinum Persicum (Aucher n. 5239 ex parte in herb. Mus. par. ex cl. Jaub. et Sp.). Statice ferox Jaub. et Sp. loc. cit. p. 255. E descript. cl. auctorum.

**** *Calycis limbus albus. Scapi folia superantes superne pleiostachyi.*

14. A. TALAGONICUM (Boiss. in Kotschy pl. exs. Pers. bor. n. 514), erinaceo-cæspitosum, ramis annotinis subelongato-rosulatis, foliis utrinque breviter hirtulis infimis brevissimis planis lineari-lanceolatis mucronatis recurvato-convolutis, cæteris validis longis acerosis pallide virentibus superne planiusculis subtus convexis, scapis foliis duplo longioribus 1-2-stachyis, spicis breviter et stricte pedunculatis scorpioideo-subhorizontalibus dense 6-8-spiculatis, bracteis glabris obtusissimis, inferiori ovato-rotundâ viridi anguste marginatâ muticâ vel mucronulatâ, interioribus duplo longioribus late albo-marginatis truncatis calycinum tubum superantibus, tubo calycis parce hirtulo, limbo vix erososinuato mutico nervis concoloribus. ♃ In valle Talagon montis Elbrus prope pagum Gottade (Kotschy!). Cæspites vix semipedales. Folia 12-15 lin. longa. Scapi $2\frac{1}{2}$-pollicares. Calyces $3\frac{1}{2}$-lin. longi. Affine A. genistoidi, quod præter bracteas rufinerves omnes mucronulatas, etc., propter folia margine scabrida in aliâ subdivisione militat. (v. s.)

15. A. FASCICULARE, dense erinaceum, glaucescens, ramis abbreviatis, annotinis rosulatis, foliis infimis abbreviatis complanatis mucronulatis revolutis, cæteris elongatis duris acerosis superne planis inferne convexis, scapis folia æquantibus superantibusve apice fasciculatim 2-3-stachyis, spicis sessilibus brevissimis 3-5-spiculatis, bracteis carinâ virescentibus rufescenti-membranaceis exteriori ovatâ dorso excurrente aceroso-mucronatâ, interioribus paulo longioribus obtusis mucronulatis calycis tubo sublongioribus, limbo albido eroso-truncato mutico. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1583 α in herb. Hook.). Humilis, folia longiora 12-15 lin. longa. Spicæ terminales fere ex eodem scapi puncto oriundæ brevissimæ. Habitus A. Hohenackeri vel festucacei. (v. s.)

16. A. SCORPIUS (Boiss. diagn. 7 p. 81), dumosum, glaucum, foliis inferioribus subcarnosis longiusculis lanceolato-linearibus demum deciduis cæteris elongatis acerosis validis, scapis folia paulo superantibus flexuosis distachyis, spicis elongatis laxiuscule 5-9-spiculatis, bracteâ exteriori acuminulatâ, interioribus fere triplo longioribus obtusis submuticis, calycis tubo ad costas puberulo limbo 5-aristulato. ♃ Ad sinum Persicum (Auch! n. 5239 in herb. Webb. ex cl. Jaub. et Sp.) Statice Scorpius Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 256. Statice Spachii (ex parte) Girard ann. sc. nat. 3ª ser. vol. 2 p. 332. Ex cl. de Girard var. α tragacanthini, sed e descript. auctorum differt scapo breviori et bracteârum proportione. (v. s.)

17. A. TRAGACANTHINUM (Boiss. diagn. 7 p. 81), dumosum, cinereo-glaucescens, ramis annotinis elongato-rosulatis, foliis glabris inferioribus brevioribus planiusculis muticis flexuoso-subrecurvis cæteris longis acerosis supra planiusculis subtus convexo-triquetris, scapis folia paulo superantibus superne flexuosis paniculatim et subdistiche 3-5-stachyis, spicis breviter pedunculatis laxiuscule 7-10-spiculatis rachide spicæ flexuosâ, bracteâ inferiori triangulari-lanceolatâ acuminatâ dorso viridi anguste albo-marginatâ, interioribus vix longioribus calycis tubum vix æquantibus obtusiusculis muticis vel sub apice mucronulatis, calycino limbo albo breviter 5-lobo submutico. ♃ In aridis ad lacum Ourmiah Mediæ (Auch. n. 5239 ex parte). Statice tragacanthina Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 256. Statice Spachii (ex parte) Gir. ann. sc. nat. ser. 3 vol. 2 p. 332. Facie valde affine A. festucaceo quo cum in coll. Aucherianis sæpe mixtum occurrit et a quo præter alios characteres foliis margine lævissimis statim dignoscitur. (v. s. in herb. Hooker.)

18. A. LEUCACANTHUM (Boiss. diagn. 7 p. 81), fruticosum, dumosum, glaucescens, foliis glabris novellis abbreviatis subteretibus mucronatis carnosulis demum deciduis, cæteris elongatis subulato-acerosis emortuis albidis, scapis folia paulo superantibus subflexuosis paniculatim 3-6-stachyis, spicis brevibus dense et distiche 7-9-spiculatis, bracteis dorso viridibus superne albo-membranaceis obtusiusculis nervo dorsali sub apice desinente muticis, exteriori fere dimidio breviori. — In desertis ad sinum Persicum (Auch.! n. 5239 ex parte). Statice leucacantha Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 256. Ab A. tragacanthino cui affine differt foliis novellis carnosioribus, spicis densioribus, bracteârum proportione diversâ. (v. s. spec. imperfect.)

B. *Folia margine sub lente denticulato-scabra.*

* *Scapi subnulli vel folia vix æquantes monostachyi.*

19. A. ANDROSACEUM (Boiss. loc. cit. p. 73) cæspitoso-erinaceum, viride, ramis brevibus dense horridis, annotinis rosulæformibus rarius subelongatis, foliis omnibus brevibus acerosis infimis abbreviatis planis cæteris plus minus subulato-triquetris, scapo subnullo vel folia subæquante, spicâ brevissimâ fasciculiformi-distichâ vel subsecundâ 3-7-spiculatâ, bracteis mucronatis exteriori breviori oblongo-lanceolatâ cucullatâ margine scariosâ interioribus calycinum tubum æquantibus, tubo calycis hirtello limbo mutico vel mucronulato albo costis atropurpureis, corollæ intense purpureæ limbo amplo. ♃ In alpinis Græciæ et Asiæ minoris. Species polymorpha cujus varietates formis intermediis una in alteram transeunt.

α *majus*, foliis magis pungentibus inferioribus planioribus, scapo folia subæquante, spicis plurifloris arctius imbricatis.— In montibus excelsis totius Græciæ, Velugo Ætoliæ et Parnasso (Spruner!), Taygeto (Heldreich!) et Asiæ minoris Tmolo (Boiss.), Tauro Cilicio (Kotschy!). Statice pauciflora Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 250, illustr. pl. or. 1 p. 162. (v. s.)

β *Olympicum*, ramis inferne foliis vetustis dense tectis, foliis tenuioribus fere omnibus acute triquetris, spicis subsessilibus paucifloris plano-compressis. — In cacuminibus Olympi Bithyni (Sibth. Aucher! Boiss.!). Statice androsacea Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 164, illustr. pl. or. 1 t. 89, icon inter hanc varietatem et præcedentem media. (v. v.)

γ *Creticum*, foliis brevissimis planiusculis apice abruptiuscule mucronatis, spicis 2-3-floris sessilibus, bracteis interioribus hirtis inferiore margine angustissime scariosâ. — In montibus excelsioribus Cretæ (Sibth. Sieber! Heldr.!). Statice Echinus Flora Græc. tab. 300, Moris. sect. 2. app. tab. 23 fig. 7. Statice Echinus var. β Linn. sp. Limonium Creticum juniperifolio Tourn. cor. (v. s.)

δ *latifolium*, foliis brevibus planis vel plano-triquetris lineam fere latis, spicis subsessilibus densifloris sæpe ex eâdem rosulâ binis, bracteis et rachi puberulis. — In monte Tmolo Lydiæ. (v. v.)

20. A. TOURNEFORTII (Boiss. diagn. 7 p. 74 in notâ), cæspitosum, ramis subelongatis horridis, foliis glabris viridibus elongatis acerosis inferioribus planioribus patenti-recurvis cæteris subulato-triquetris, scapis folio brevioribus, spicâ fasciculiformi dense 4-6-spiculatâ e foliis non exsertâ, bracteis subæquilongis attenuato-acuminatis exteriori anguste marginatâ interioribus nervo medio excepto hyalinis, calycis tubo breviter hirto, limbo mutico. ♃ In Armeniâ (Tourn.). Limonium armenium cariophylli folio acutissimo, floribus veluti in capitulum congestis Tourn. coroll. Statice Tournefortii Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 250, illustr. pl. or. 1, tab. 90. Hanc speciem ex ic. et descript. cit. tantum novi; a præcedente differre videtur foliis longioribus, bracteis subæquilongis, floribus majoribus.

21. A. ULICINUM, cæspitosum, ramis elongatis foliis vetustis nigrescentibus horridis, annotinis rhombæformibus paucifoliis, foliis læte virentibus glabris viscidulis infimis brevissimis subcompressis cæteris brevibus acute triquetris omnibus acerosis rigidissimis, scapis folia æquantibus, spicâ densissimâ fasciculiformi 3-5-spiculatâ, bracteis mucronatis inferiori omnino herbaceâ viridi basi amplexanti triangulari-lanceolatâ interioribus longioribus carinatis basi herbaceis superne rubello-membranaceis, calycis tubo inter costas parce hirtello, limbi mutici nervis atropurpureis apice in mucronulum obtusum abeuntibus. ♃ In regione super. montis Djebel Schech Antilibani alt. 7000-9000 p. (Labill. Boiss.!). Statice ulicina Willd. herb.! Rœm. et Sch. 6, p. 798. Statice hystrix Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 252. Valde affine A. androsaceo a cujus formis sat distinctum autumo foliis paucioribus validioribus subviscidis magis triquetris, bracteis multo magis herbaceis. (v. v.)

22. A. LYCAONICUM (Boiss. et Heldr.), cæspitoso-erinaceum, ramis brevissimis horridis, annotinis rosulæformibus, foliis pallide virentibus brevibus acerosis crassiusculis infimis planiusculis cæteris subulato-triquetris, scapis folia paulo superantibus, spicis abbreviatis ovatis compressis distiche et dense 6-8-spiculatis, bracteâ exteriori triangulari-ovatâ longiuscule mucronatâ, interioribus duplo longioribus præter nervum medium rubellum albo-scariosis obtusis longiuscule mucronatis, calycis tubo superne parce hirtulo, limbi submutici nervis atro-purpureis. ♃ Inter Beychehr et Koniah Lycaoniæ (Heldr.!). A. androsaceum var. scapo elongato Heldr. pl. exs. (v. s.)

β *tenuifolium*, foliis paulo tenuioribus longiusque mucronatis, bracteis longius mucronatis. Inter Kiutaya et Arzani Anatoliæ (Mitchell in herb. Hook.). Medium inter A. androsaceum et majus et A. glumaceum, a priori cui foliis simile scapo longiori spicisque non subinordinatim fasciculifor-

mibus, a posteriori scapo breviori non distachyo bracteâ exteriori interiores non subæquante diversum. (v. s.)

23. A. KOTSCHYI (Boiss. diagn. 7 p. 74), cæspitoso-erinaceum, valde glaucum, ramis abbreviatis annotinis rosulæformibus, foliis punctatis duris acerosis brevibus latis planis vel obsolete complanato-triquetris inferioribus brevioribus, scapis folia vix æquantibus, spicis elongatis rectis strictis distiche compressis linearibus laxiuscule 8-10-spiculatis, bracteis subæquilongis mucronatis, exteriori triangulari-lanceolatâ margine anguste scariosâ, tubo calycis subenervi, limbo albo minuto mutico eroso. ♃ In Tauro Ciliciæ (Kotschy! n. 416). Statice Kotschyi Jaub. et Sp. ann. sc. 20 p. 252. Folia 9-10 lin. longa 1¼ lata. Spicæ pollicares. Ab A. androsaceo præter notas indicatas bracteâ inferiori triangulari-lanceolatâ nec oblongâ calycis limbo minori concolori distinctum. (v. s.)

β *Iconicum*, foliis acutius triquetris, spicis longioribus 12-15-spiculatis. In collibus aridis ad orientem urbis Koniah prope pagum Zilla (Heldr.!). (v. s.)

γ *Libanoticum*, foliis var. β, spicis densis brevibus, floribus paulo majoribus. In monte Djebel Baruck Antilibani inter Rascheya et Deir el Khamar. (v. s.)

24. A. MELANANTHUM (Boiss. diagn. 7 p. 74), erinaceo-cæspitosum, glaucescens, ramis abbreviatis, annotinis rhombæformibus, foliis infimis brevissimis planis triangulari-lanceolatis mucronatis, cæteris validis plano-triquetris acerosis latiusculis brevibus, scapo foliis multo breviori, spicâ brevissimâ complanato-subdistichâ imbricatim et densissime 6-9-spiculatâ, bracteis interioribus calycino tubo fere dimidio brevioribus inferiori aliis dimidio breviori breviter triangulari dorso nigricante mucronatâ, limbi calycini violascentis nervis nigris in mucronulum abeuntibus. ♃ In regionibus superioribus Alpis Kuh Daëna Persiæ australis (Kotschy! n. 591). Dense pulvinaris. Folia 9-10 lin. longa. Spicæ ½ poll. longæ, foliis occultatæ. Calyx 4 lin. longus, bracteis nigricantibus brevibus inter affines notabilis. (v. s.)

25? A. BRACHYPHYLLUM, cæspitosum, ramis ob folia vetusta patula squarrosis, annotinis elongato-rosulatis paucifoliis, foliis viridibus siccitate nigrescentibus brevissimis patulo-recurvis subulato-triquetris apice abrupte in mucronem tenuem flavidum attenuatis, scapis viscido-puberulis flexuosis rosulâ 3-4-plo longioribus, spicâ brevissimâ distiche et dense 5-9-spiculatâ, bracteâ inferiori ovato-triangulari viridi albo-marginatâ aceroso-mucronatâ, cæteris duplo longioribus calycinum tubum æquantibus truncatis muticis præter nervum medium rufescentem membranaceis, calycis tubo glabro limbo albo eroso-truncato mutico. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1584 in herb. Hook.). Foliis 5-6 lin. tantum longis abrupte in mucronem tenuem lineam longum attenuatis. Scapi 1½-2-pollic. Spicæ formâ et dispositione illas A. genistoidis referentes. Forsan specimen a me visum incompletum et tunc hæc species quod scapi longitudo etiam indicare videtur in subdivisione sequenti pleiostachyâ potius collocanda. (v. s.)

** *Scapi folia plus minusve superantes, sæpius distachyi vel pleiostachyi.*

26. A. HOHENACKERI (Boiss. diagn. 7 p. 75), dumoso-erinacea glaucescens, ramis elongatis annotinis rhombæformibus, foliis brevibus tenuibus acerosis punctatis subulato-triquetris infimis planiusculis, scapo foliis subduplo longiori apice 1-3-stachyo, spicis subsessilibus compressis rectis vel incurvis 5-8-spiculatis densiuscule imbricatis, bracteis glabris mucronatis interioribus tubum calycinum æquantibus, inferiori paulo breviori triangulari-lanceolatâ margine tantum scariosâ, calycis limbo mutico nigro-costato. ♃ In tractu Transcaucasico Suwant (C. A. Meyer! Hohen.!) prov. Ghilan Persiæ borealis (Aucher! n. 5141 ex parte). Statice Echinus C. A. Meyer! en. cauc. casp. n. 363, Hohenack. pl. exs.! Statice Hohenackeri Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 251, illustr. pl. or. 1, tab. 92. Statice tenuifolia Jaub. et Sp. ann. 20 p. 251 ex spec. Auch. Statice horrida Girard ann. sc. nat. ser. 3 v. 2 p. 331 ex parte. (v. s.)

β *subsessile*, foliis abbreviatis, scapis folia tantum æquantibus sæpe monostachyis 3-5-spiculatis. In Caucaso (Bieb.), prov. Ghilan Persiæ (Bieb. in herb.

Willd.!) Statice Echinus Bieb. pl. cauc. casp. 1, p. 251. Statice juniperina Willd. herb.!

27. A. GLUMACEUM (Boiss. diagn. 7 p. 75), viride, ramis basi nudis superne foliis vetustis deflexis vestitis, annotinis rhombæformibus confertifoliis, foliis omnibus subæqualibus acerosis infimis planis patenti-recurvis cæteris subulato-triquetris, scapo breviter puberulo foliis 2-3-plo longiori distachyo, spicis subsessilibus brevissimis compressis densissime 7-9-spiculatis, bracteis latiusculis subæquilongis tubo calycino longioribus dorso excurrente longiuscule mucronato-acerosis, inferiori nigricante ovatâ margine late scariosâ, calycis limbo mutico nervis atro-violaceis percurso. ♃ In Armeniâ (Tourn.!). Limonium armenum humilius, caryophylli folio angustiore non aculeato, flore spicato suave rubente Tourn. coroll.! Statice glumacea Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20, p. 251, illustr. pl. or. I, tab. 91. Hinc A. Lycaonico, illinc A. Hohenackeri affine. (v. s. in h. Poiret et Gundelsheimer in herb. gen. Berol.)

28. A. GENISTOIDES (Boiss. loc. cit. p. 76), dumoso-erinaceum, ramis elongatis sparsim et patule horridis, annotinis rosulæformibus paucifoliis, foliis puberulis infimis carnosulis submuticis brevioribus spathulato-subdilatatis, cæteris triquetris acerosis, scapis folia 2-3-plo superantibus inferne puberulis apice 2-3-stachyis, spicis sessilibus dense et imbricatim 6-9-spiculatis, bracteis interioribus obtusis calycinum tubum vix æquantibus apice vel sub apice nervo rubro excurrente mucronulatis, exteriori paulo breviori triangulari acutâ margine et superne omnino scariosâ, calycis limbo mutico costis atropurpureis. ♃ In Persiâ loc. non notato (Aucher! n. 2024). Statice genistoides Jaub. et Sp. ann. 20 p. 252. Spicæ A. glumacei sed calyces 4 nec 6 lin. longi. A binis præcedentibus differt indumento foliorum, foliis validioribus pollicem et amplius longis infimis subcarnosis. (v. s.)

29. A. SUBULATUM, dense cæspitosum, ramis horridis intricatis, annotinis abbreviato-rosulatis, foliis brevibus triquetris acerosis virentibus præter denticulos marginales utraque facie scabriusculis, infimis brevioribus planiusculis, scapis hirtulis folia 4-5-plo superantibus pleiostachyis, spicis sessilibus rachidi adpressis strictis inferioribus 1-2 remotiusculis superioribus 2-3 ad apicem scapi subfasciculatis omnibus tenuibus dense et stricte 5-9-spiculatis, bracteâ inferiori paulo breviori ovato-triangulari mucronatâ albo-marginatâ, superioribus albo-membranaceis truncatis muticis calycino tubo glabro longioribus, limbo albo eroso-truncato mutico basi tantum rubro-costato. ♃ In Affghanistan (Griffith! n. 1583 in herb. Hook.). Folia superiora 8-9 lin. longa, ½ lata. Scapi 3-4 poll. 3-6-stachyi. Spicæ et flores illis A. Hohenackeri paulo minores. (v. s.)

30. A. FESTUCACEUM (Boiss. l. cit. p. 76), glaucescens, cæspitoso-erinaceum, ramis abbreviatis, foliis deflexis longis tenuibus planis dense obtusis, annotinis rhombæformibus plano-triquetris, scapis folia multo superantibus superne paniculato-3-7-stachyis, spicis breviter pedunculatis inferioribus strictis distantibus cæteris subfasciculatis omnibus laxiuscule 6-12-spiculatis, bracteis omnibus mucronatis, interioribus membranaceis calycis tubo paulo brevioribus, inferiori breviori triangulari basi fuscescente superne omnino albo-scariosâ, calycis limbo mutico albo tenuiter nigro costato. ♃ In Persiâ loco non notato (Aucher! n. 2169 et 5239 A), in Mesopotamiâ (Aucher! n. 2511 in DC. h.). Statice festucacea Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 254. Folia vetustiora sesquipollicaria, novella vix pollicaria. Scapi 4-5-pollic. Spicæ pollicares et amplius. Calyx 4 lin. longus. Ad subsectionem sequentem ob spicas laxiusculas accedens. (v. s.)

§ 2. *Laxiflora. — Spiculæ in spicas longas laxas dispositæ, inferiores saltem inter se longitudine bractearum vel amplius distantes. — Folia omnium margine denticulato-scabrida.*

A. *Scapi vel pleiostachyi.*

31. A. OLIGANTHUM (Boiss. diagn. 7 p. 77), dumoso-erinaceum, glaucescens, punc-

tatum, ramis foliis vetustis horridis basi denudatis, annotinis rosulæformibus, foliis infimis brevioribus subherbaceis planis mucronatis cæteris subulato-triquetris omnibus basi latiuscule scarioso-membranaceis, scapis brevissimis foliis occultatis distachyis rarius monostachyis, spicis sessilibus tenuibus laxissimè 3-5-spiculatis strictis, rachide flexuosâ, bracteis tubo calycino fere longioribus subæquilongis submuticis omnino scariosis flavidis, calycino limbo albo parvo submutico. ♃ In regionibus altioribus montis Kuh Dela Persiæ australis (Kotschy! n. 559). Dumus pedem sæpe altus, folia subpollicaria. Calyx $3\frac{1}{2}$ lin. longus. Inter Laxiflora spicis brevibus, e cæspite non exsertis, bracteisque omnino scariosis distinctum. (v. s.)

32. A. LEPTUROIDES (Boiss. diagn. 7 p. 78), cæspitoso-erinaceum, ramis valde abbreviatis horridis, annotinis rosulæformibus, foliis omnibus acerosis latiusculis vix inæqualibus inferioribus planis superioribus subulato-triquetris, scapis folia superantibus distachyis, spicis subpedunculatis laxissimis longis multispiculatis subflexuosis, spiculis strictis, bracteis interioribus calycinum tubum superantibus exteriori paulo breviori lanceolatâ acuminatâ anguste scariosâ limbo calycino truncato mutico, petalis obtusis. ♃ In Iberiâ (Fischer!). Statice lepturoides Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20 p. 254, illustr. pl. or. 1, tab. 95. Folia superiora sæpe pollicaria, basi fere lineam lata. Scapi breves. Spicæ 3-6 poll. longæ, 10-15-spiculatæ. Calyx 5-6 lin. longus. Icon citata folia nimis brevia exhibet. (v. s.)

33. A. TENUIFLORUM (Boiss. dign. 7 p. 78), dumoso-erinaceum, glaucescens, ramis basi nudis superne foliis vetustis deflexis vix acerosis obtectis, annotinis rosulæformibus, foliis omnibus brevibus tenuissimis mucronatis vix pungentibus, inferioribus planiusculis, superioribus plano-triquetris, scapis gracilibus longis superne paniculato-pleiostachyis, spicis pedunculatis abbreviatis, rachide flexuosissimâ, spiculis tenuibus, bracteâ inferiori lanceolatâ superne omnino scariosâ longe acuminatâ cæteras tubumque calycinum paulo superante, limbo albido minuto mutico, petalis retusis. ♃ In Armeniâ occidentali (Hohen.! Buxbaum). Statice acerosa Bieb. fl. cauc. casp. 1, p. 252 e citat. Buxb. et Hohen. pl. exs. (non Willd.) Statice Echinus L. ex parte quoad cit. Buxb. Limonium spicatum foliis aculeatis Buxb. cent. 2. p. 18, tab. 10, præter folia nimis lata optima. Folia vix $\frac{1}{2}$ lin. lata, superiora 9-10 lin. longa. Spicæ 3-6, pollices $1\frac{1}{2}$-2 tantum longæ, Calyx vix 4 lin. longus. Cum præcedenti a cl. Jaub. et Sp. confusum; differt foliis tenuioribus, scapis elongatis tenuibus, floribus dimidio minoribus bractearum proportione. Statice aciphylla Jaub. et Sp. ann. sc. 20 p. 251 e descriptione et specim. citato Auch. n. 5141, e prov. Ghilan Pers. borealis huc etiam spectare videtur. (v. s.)

B. *Scapi monostachyi.*

* *Calycis limbus albus.*

34. A. LIBANOTICUM, cæspitoso-erinaceum glaucescens, ramis abbreviatis horridis, annotinis rosulæformibus, foliis longiusculis validis acerosis præter inferiora paulo breviora plana triquetris, scapis folia æquantibus, spicâ rectâ strictâ brevi laxiuscule 4-7-spiculatâ, rachide non flexuosâ, bracteis æquilongis calycinum tubum æquantibus, inferiori durâ pallide rufescente e basi ovatâ longè et acerose mucronatâ, cæteris obtusis subtruncatis dorso excurrente mucronulatis, limbo calycino pallide nervoso mucronulato, tubo pilosulo. ♃ In regione mediâ Libani ad Cedros et in declivitate orientali circa Ainete (Boiss. Aucher n. 2507! errore forsan in quibusdem collect. e monte Tauro indicatus). A. caryophyllaceum var. brachystachyum Boiss. diagn. 7 p. 79. Fere medium inter Imbricata et Laxiflora propter spicas minus quam eas affinium laxas. A. Kotschyi et A. caryophyllaceo affine, a priori foliis non planis, a posteriori spicis 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaribus diversum. (v. s.)

35. A. CARYOPHYLLACEUM (Boiss. diagn. 7, p. 78), subcæspitoso-erinaceum pallide virens, ramis brevibus basi nudis annotinis rosulæformibus, infimis planis supra basin subangustatis lineari-subspathulatis subinermibus, cæteris

triquetris acerosissimis patulo-recurvis, scapo foliis subduplo longiori, spicâ rectâ laxâ 7-20-spiculatâ, rachide vix flexuosâ, bracteis subæquilongis tubum calycinum æquantibus, exteriori viridi lanceolatâ mucronatâ anguste membranaceâ, tubo calycino limbum muticum rubrinervium æquante, petalis calycem parum superantibus. ♃ In Galatiâ (Sestini in herb. Willd.!), in Kurdistaniæ monte Gara (Kotschy! pl. Kurd. n. 368 et James Brant in herb. gen. berol.!). Statice acerosa Willd. act. nat. cur. berol. v. 3 et herb.! Jaub. et Sp. illustr. pl. or. 1, tab. 94, Statice Echinus L. sp. 1, p. 395 ex parte quoad syn. Tourn. Statice caryophyllacea Boiss. et Hoh. in pl. Kotsch. exs. 1843. Limonium orientale frutescens caryophylli folio in aculeum rigidissimum abeunte Tourn. cor. p. 25. A. acerosum Boiss. diagn. 7 p. 80. Folia pollicaria vel sesquipollicaria. Spicæ 2-4-poll. Calyx $5\frac{1}{2}$ lin. longus. Nomen specif. Willdenowianum a Bieb. et aliis sæpe ad species diversas mutuatum reliqui. (v. s.)

36. A. PHRYGIUM (Boiss. diagn. 7 p. 79), dumoso-erinaceum glaucescens, ramis elongatis dense horridis, annotinis elongato-rosulatis, foliis omnibus validis acerosissimis latiusculis præter infima subbreviora planiuscula longissimis plano-triquetris, scapis folia parum superantibus, spicâ laxâ longissimâ multispiculatâ, rachide flexuosâ, bracteis interioribus calycinum tubum superantibus, inferiori fere dimidio breviori triangulari-acuminatâ subpungente margine et superne rufescenti-membranaceâ, tubo calycino limbo rubrinervio mutico longiori, petalorum parte exsertâ limbo calycino breviori. ♃ In regione alpinâ montium Lydiæ (Boissier!) inter Kiutaya et Argani Phrygiæ (Mitchell in herb. Hook.!). Dumi semipedales. Folia 2-3-pollicaria basi sesquilineam lata. Spicæ 4-6-poll. Calyces 6-7 lin. longi. Affine præced. sed spicæ laxiores, limbus calycis amplior, etc. (v. v.)

37. A. LISTONIÆ, dumosum, ramis basi longe denudatis, annotinis elongato-rosulatis, foliis atrovirentibus brevibus planis latis rigidissimis acerosis, scapo folia vix æquante, spicâ brevi rectâ laxiuscule distichâ 7-11-spiculatâ, rachide flexuosissimâ, bracteis atrovirentibus acuminatis albo-marginatis, inferiori aliis paulo breviori. ♃ In Asiâ minori septentr. (Lady Liston in herb. Hook.!). Folia 9-12 lin. longa, basi lin. lata. Spicæ $1\frac{1}{2}$-2 poll. Calyx 5 lin. longus. Valde aff. A. Phrygio et forsan ejus var. tamen facies diversa, folia atrovirentia, caules basi denudati, folia et spicæ breviora, flores minores. (v. s.)

38. A. PINARDI (Boiss. diagn. 7 p. 79), dumoso-erinaceum glaucum valde punctatum, ramis annotinis rosulatis, foliis rigidis acerosis latiusculis præter infima subbreviora plana plano-triquetris, scapo folia vix æquante, spicis abbreviatis laxissimis, rachide flexuosâ, bracteis interioribus calycinum tubum æquantibus, exteriori vix breviori triangulari-lanceolatâ carinatâ acuminatâ margine late membranaceâ, tubo calycino limbo mutico sesquilongiori, petalorum parte exsertâ limbo calycino longiori. ♃ In Cariâ interiori (Pinard!). Statice caryophyllacea Boiss. in pl. Pin. exs. non diagn. Planta cum spicis vix semipedalis. Folia 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa. Spicæ 2-3-poll. 7-12-spiculatæ. Valde affinis A. Phrygio a quo differt glaucescentiâ bracteis subæquilongis, petalis valde exsertis. (v. s.)

** *Calycis limbus purpurascens.*

39. A. VENUSTUM (Boiss. diagn. 7 p. 80), glaucescens, punctatum, cæspitoso-erinaceum, ramis brevibus prostratis, annotinis rosulæformibus, foliis breviusculis latis præter infima subinermia acerosis plano-carinatis, scapis folio subduplo longioribus, spicâ laxiusculâ scorpioideo-subrecurvâ, rachide vix flexuosâ, bracteis glabris interioribus calycino tubo subbrevioribus, exteriori dimidio breviori late triangulari-acuminatâ anguste rufescenti-scariosâ, tubo calycino limbo mutico longiori, petalorum parte exsertâ limbo subæquilongâ. ♃ In Tauro Cilicio (Kotschy! pl. taur. n. 414). Statice venusta Fenzl in pl. Kotschy. Statice dianthifolia Jaub. et Sp. ann. sc. nat. 20, p. 253. Planta cum spicis 4-5-poll. Folia 8-12 lin. longa. Scapi bipoll. Spica bipoll. 6-10-flora. Floribus minus laxis a speciebus sequentibus facile distinguenda. (v. s.)

40. A. OLIVIERI (Boiss. diagn. 7 p. 80), dumoso-erinaceum, subglaucescens, ra-

mis abbreviatis annotinis elongato-rosulatis, foliis inferioribus planis subherbaceis subinermibus cæteris longissimis subulato-triquetris breviter acerosis, scapo folia non æquante, spicâ laxissimâ brevi pauciflorâ, rachide flexuosâ, bracteis glabris subæquilongis, exteriori lanceolatâ acuminatâ præter nervum medium omnino rufo-scariosâ, tubo calycino limbo mutico subenervi longiori, petalorum parte exsertâ limbo calycis longiori. ♃ Inter Kermanchah et Amadan Persiæ (Olivier et Bruguière!), in Persiâ (Aucher n. 2512). Semipedale. Folia 2-2½ poll. longa. Spicæ 2-3-pollicares 5-8-spiculatæ. Calyx circ. 7 lin. longus. (v. s.)

41. A. ASSYRIACUM (Boiss. diagn. 7 p. 81), cæspitoso-erinaceum pallide virens epunctatum, foliis omnibus rigidis longe acerosis præter infima lata brevissima plano-triquetris, scapo velutino foliis paulo longiori, spicâ brevi laxissimâ paucispiculatâ, bracteis pubescentibus subæquilongis, exteriori lanceolatâ acutâ margine tantum scariosâ, calycis tubo limbum æquante, petalorum parte exsertâ limbo calycino longiori. ♃ In Assyriâ inter Diarbekir et Mardin (Kotschy in herb. mus. imp. Vindob. n. 313). Semipedale. Spicæ bipollicares 5-7-spiculatæ. Calyx 7 lin. longus. Valde affine præcedentibus, a quibus foliis omnibus rigidis, scapo bracteisque pubescentibus sat differre videtur. (v. s.)

Species non satis nota.

42. A. LYCOPODIOIDES, dense cæspitosum, ramis brevibus, foliis vetustis dense vestitis annotinis rosulæformibus, foliis æqualibus brevissimis acute triquetris acerosis viridibus calcareo-punctatis, scapis..... ♄ In Indiâ orientali ad Pir Panjol (baro de Hügel! pl. exs. n. 950 in herb. imp. Vindob.). Statice lycopodioides Girard ann. sc. nat. ser. 3 v. 2 p. 330. Suffrutex, cæspites densissimos humi adpressos formans. Folia 3-4 lineas tantum longa. Flores ignoti. (v. s. in herb. imp. Vindob.)

III. GONIOLIMON. — Statices sp. *L. et auct. omn.* — Statices sect. Tropidice *Griseb. spic. fl. rum. 2, ex parte.*

Calyx infundibuliformis, limbo scarioso quinquenervi, longitudinaliter plicato, quinquelobo. Corolla imâ basi tantum annulatim gamopetala, cæterum polypetala, unguium marginibus in tubum contiguis, limbo patente. Filamenta basibus glandulosis imæ corollæ adnata. Ovarium oblongum, stylis coronatum. Styli quinque, etiam basi liberi, totâ longitudine breviter papilloso-asperi. Stigmata capitato-subdepressa. Utriculus tenuiter membranaceus, obovatus, superne pentagonus, operculo brevissimo circulariter circumscisso apice dehiscens. — Herbæ perennes, orientales et Sibiricæ, scapis ramisque sæpius squamarum ad dichotomias sitarum carinâ decurrente acute trigonis vel ancipitibus, inflorescentiâ corymboso-paniculatis, spiculis dissitis vel in fasciculos spicasve approximatis, distichis, bracteis acute carinatis, interiori sæpissime apice 2-3-cuspidatâ. Bracteolæ accessoriæ hyalinæ ad basin cujusve floris. Calycis insertio basilaris rectiuscula, limbi æstivatione plicatâ. Corolla rosea, æstiv. contorta cum deviatione, post anthesin corculata.—Genus cohortem naturalem specierum amplectens, facie Statices, ab eâ stigmatis formâ situque laterali bractearum lateralium discedens, his notis ad Acantholimon accedens, a quo stylis asperis a basi liberis, filamentis sub insertione glandulosis totoque habitu differt.

§ 1. *Bractea interior apice 2-3-cuspidata.*

1. G. TATARICUM, glaucescens, foliis obovatis vel oblongo-lanceolatis angustissime marginatis abrupte vel attenuatim mucronatis in petiolum attenuatis, scapo paulo supra basim corymboso-paniculato, ramis elongatis patulo-recurvis anguste trialatis, spiculis 1-2-floris in spicas terminales densiusculas breves distiche dispositis, bracteis calycino tubo subbrevioribus herbaceo-coriaceis acutis pungentibus acute carinatis, exteriori paulo breviori intimâ tricuspidatâ

cuspidibus rectis subæquilongis, tubo calycino undique breviter puberulo, limbi tubo æquilongi lobis oblongis obtusis. ♃ In Dalmatiâ (Petter!), Transylvaniâ, Rossiâ australi omni, prov. Caucasicis, Sibiriâ (herb. acad. petrop.!). Statice Tatarica L. sp. 1, p. 395, Bieb. 1, p. 251, Gmel. sib. 2, tab. 92. Statice trigona Pall. ind. pl. taur. ex Rœm. Sch. Statice Dalmatica Presl Bem. p. 105. (v. s.)

β *angustifolium*, foliis lanceolatis angustioribus, spiculis sæpius unifloris, tubo calycis sæpe glabrescente. In Tauriâ, Rossiâ australi (Bieb., Besser, Szowitz!). Statice incana Bieb., 1 p. 251 non L. nec alior. Statice rubella Gmel. it. 2, tab. 34 ex Bieb. Statice Besseriana Rœm. et Sch. 6, p. 789, Reichb. ic. crit. tab. 720, fig. 962 mala. (v. s.)

γ *laxiflorum*, foliis lanceolatis, ramis angustissime alatis, spicis laxiusculis. In deserto Nogaico et ad Wolgam. Statice desertorum Trautv. imag. pl. ross. tab. 11 (v. s. comm. a cl. Fischer.)

2. G. GRAMINIFOLIUM, glaucescens, foliis anguste linearibus canaliculatis acutis, scapo elatiusculo superne corymboso-paniculato, ramis tenuibus patulo-recurvis angulato-triquetris, spiculis unifloris inter se distantibus in spicas elongatas laxas dispositis, bracteis carinatis, exteriori dimidio breviori, interioribus late membranaceo-marginatis calycis tubo dimidio brevioribus, intimâ tricuspidatâ cuspide intermediâ longiori, lateralibus sæpe rotundatis membranaceo-marginatis, calycis limbo profunde 5-lobo lobis lanceolatis acutiusculis. ♃ In Rossiâ australi ad Odessam (Beaupré! in h. DC.), Bessarabiâ, ad Wolgam et in Tauriâ. Statice graminifolia Ait. Kew. p. 383, Reichb. cent. fig. 963, Trautv. imag. fl. ross. tab. 9. Spiculis dissitis, bracteis valde inæqualibus, lobis limbi calycinis elongatis a præcedente distincta, observandum tamen ulterius num in eam, mediante Statice desertorum, non transeat. (v. s.)

3. G. COLLINUM, glaucescens, foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve aristato-mucronatis in petiolum attenuatis, scapo paulo supra basin corymboso-paniculato, ramis triquetris patulo-incurvis, spiculis unifloris in spicas numerosas fasciculæformes rectas breves confertis, bracteis viridibus coriaceis carinatis vix et angustissime membranaceis, inferiori paulo breviori, interiori profunde et æqualiter tricuspidatâ cuspidibus patulo-recurvis, tubo calycino bracteas interiores paulo superante glabro limbi tubo brevioris lobis oblongis obtusis. ♃ In Thraciâ (Forsk. Griseb.), Bulgariâ (Durv. in DC. herb.!), Asiâ minori in Bithyniâ (Thirke!), Lydiâ (Boiss. Aucher n. 2494!). Statice collina Griseb. spic. fl. rumel. 2, p. 300. Statice speciosa Forsk. cat. pl. const. in fl. æg. ar. p. 24, an cat. ægypt.? non L. Statice incana Vahl symb. bot. et Linn. mant.? Durv. enum. p. 35! Statice trigonoides hort. par.! Statice Tatarica β trigonoides Poir. encycl. meth. et herb.! St. Besseriana Friv. pl. exs.! non R. et Sch. A Statice Tataricâ distinctissima spicis fasciculiformibus, floribus dimidio minoribus, bracteis vix membranaceis, intimæ cuspidibus recurvis. Planta Byzantina Forskalei certe hæc est, sed Ægyptiaca ab eo sub eodem nomine indicata plane ignota; synonymon Vahlii et Linnæi igitur dubium. (v. v.)

4. G. CALLICOMUM, glaucum, foliis oblongis et oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis mucronatis albo-tuberculatis puberulis vel glabris, scapo humili paniculam ovato-triangularem subsecundam gerente, ramis triquetris, spiculis bifloris in spicas breves latiusculas distiche et densiuscule imbricatis, bracteâ intermediâ omnino hyalinâ mucronatâ cæteris latissime hyalino-marginatis dorso viridibus carinatis exteriori cuspidatâ interiori inæqualiter bicuspidatâ ad cuspidum basin utrinque rotundatim auriculato-hyalinâ, cuspide breviori sæpe evanido, tubo calycis patule hirsuto limbo niveo patulo tubo breviori obsolete lobato. ♃ In deserto Soongorico (fl. alt.), Soongoriâ Chinensi ad lacum Saisang-nor! Statice callicoma C. A. Meyer Verz. pl. Saissang-nor p. 56. Statice fl. alt. 1, p. 435, Willd. spec. 1, p. 1525 et herb.! non L. nec alior. Limbo calycis patulo obsolete lobato, bracteis latissime membranaceis a præcedentibus diversa. Statice conspicua Sims bot. mag. tab. 1629, Rœm. et Sch. 6, p. 238, huc potius quam ad formam angustifoliam G. speciosi spectare videtur, cæ-

terum analysibus orbata et ex plantâ cultâ proposita semper synonymon inter utrumque dubius erit. (v. s.)

5. G. SPECIOSUM, glaucescens, foliis suborbiculato vel oblongo-obovatis abrupte attenuato-cuspidatis basi breviter angustatis, scapo superne dense corymboso, ramis anguste ancipitibus vel alato-triquetris, spiculis 3-4-floris in spicas brevissimas scorpioideo-capitatas distiche et densissime imbricatis, bracteis subæquilongis calycino tubo longioribus pubescentibus ovato-orbiculatis dorso carinatis viridi-herbaceis latissime albo-membranaceis, interiori 2-rarius 1-3-cuspidatâ, exteriori subpungenti-mucronatâ, tubo calycis dense et adpresse pubescente, limbo tubo subbreviori obsolete 5-lobo lobis rotundatis crenulatis. ♃ A Rossiâ australiori versus Wolgam per totam Sibiriam altaicam australiorem ad regiones Baicalenses, in Songoriâ (Kar. et Kir.!), Mongoliâ (Bunge!). Statice speciosa L. spec. 1, p. 275, Curtis bot. mag. t. 656, Gmelin Sib. 2, t. 91 (mala). Statice argentea Sievers in herb. Willd. Sub St. speciosâ fol. 1, vidi plantam maxime memorabilem a Bœber in graminosis humidis ad Tamakoffka (Rossiæ Volgensis? Sibiriæ?) sub nomine Statice spectabilis missam, foliis et ramis angulatis omnino G. speciosi sed spiculis floribusque dimidio minoribus, bracteis velutinis exteriori minori acuminatâ superiori obtusâ, calycis limbo albo-rubello; hanc hybridam formam credo inter G. speciosum et Staticem quamdam, verosimiliter St. Gmelini cui bracteis calycibusque etsi majoribus convenit. Specimen ante oculos nunc non habeo doleoque in eo stigmatis formam observare non posse. (v. s.)

6. G. EXIMIUM, glaucescens, foliis oblongis obovatisve obtusis breviter mucronatis anguste et crispulo-marginatis in petiolum longe attenuatis, scapo elato superne paniculato ramisque teretibus pubescentibus, spiculis subquadrifloris in spicas densissimas scorpioideo-capitatas densissime imbricatis, bracteis pubescentibus calycinum tubum superantibus late albo-membranaceis exteriori ovatâ mucronatâ interiori 2-3-cuspidatâ cuspidibus subrecurvis, tubo calycino adpresse pubescente, limbo tubo dimidio breviori obsolete angulato-lobato lobis acutiusculis crenulatis. ♃ In Songoriâ Chinensi (Schrenk, Kar. et Kir.!). Statice eximia Schrenk enum. pl. nov. p. 13, Karel. et Kir. enum. p. 161, Bot. reg. 1847, tab. 2. Valde affine G. specioso a quo differt foliis amplioribus longe petiolatis, scapo ramisque teretibus, spicis magis scorpioideis calycino tubo longiori. (v. s. in herb. DC.)

§ 2. *Bractea interior indivisa.*

7. G. ELATUM, viride, foliis obovatis obtusissimis apice sæpe retuso breviter mucronatis in petiolum longiuscule attenuatis, scapo elato superne elongato-paniculato, ramis hirtis triquetris patulo-incurvis, spiculis bifloris in spicas ovatas distichas laxiuscule imbricatis, bracteis subæquilongis calycinum tubum subæquantibus ovatis albo-marginatis dorso carinatis anguste herbaceis breviter subpungenti-mucronatis, calycis tubo ad costas adpresse pubescente limbo tubo dimidio breviori angulato-lobato lobis acutiusculis. ♃ A Rossiâ australi Volgam versus ad desertum Kirghisorum (Fischer!). Statice elata Fisch. ex Spreng. syst. 1, p. 957. Statice flexuosa Lessing in Florâ 9, p. 196! non Willd. Folia eis St. Gmelini similia sed angustiora. Scapus bipedalis. (v. s.)

IV. STATICE *Willd. enum. hort. berol. p.* 333, *Rœm. et Sch. syst.* 6, *p.* 777, *Endl. gen. n.* 2172, *Meissn. gen. p.* 315 *et* 226, *Putterl. et Endl. in gen. fl. germ. ic. fasc.* 24.—Statices sp. *L. DC. Koch syn. pl. germ. etc.* — Limonium *Tourn. inst. p.* 341, *tab.* 177.—Taxanthema *Neck. elem.* 1, *p.* 115. *R. Br. prodr.* 1, *p.* 427. — Eurychiton *Graham cat. pl. Bombay pag. ult. ex Lindl. bot. reg.* 1845 *in notâ tab.* 65 *et Endl. mant. p.* 37.

Calyx obconicus, tubulosus vel sæpius infundibuliformis, limbo scarioso 5-nervi, 5 vel rarissime 10-lobo vel partito. Corolla vel omnino polypetala vel imâ basi tantum et annulatim vel usque ad limbum gamopetala. Filamenta imæ corollæ basi inserta, rarissime ad faucem usque tubo corollino

adnata. Ovarium oblongum, obovatum vel lineare, stylis coronatum. Styli a basi liberi vel imâ basi tantum inter se coaliti, glabri, filiformes, apice in stigmata filiformi-cylindrica totâ superficie glandulosa abeuntes. Utriculus parte superiori durior et opacior, inferiori tenuior, membranaceus, apice pentagonus et regulariter dehiscens, operculo ad stylorum basin circumscisse deciduo, vel subindehiscens, membranâ ad basin utriculi irregulariter ruptili, sæpe insuper subvalvatim fissilis — Herbæ perennes, rhizomate duro multicipiti, rarissime annuæ, vel suffrutices humiles cæspitosi, littorum maris vel desertorum salsorum interiorum olim submarinorum incolæ, in regione mediterraneâ Europæ, Asiâ mediâ et Sibiriâ, Africâ boreali et ins. Canariensibus copiosæ, nonnullæ Americanæ et Capenses; foliis sæpius integris, plus minus coriaceis, rarius teneris runcinatis, aliquando ad squamulas reductis; scapis ramosis, teretibus, alatis angulatisve, spiculis 1-plurifloris secus ramos varie dispositis, sæpius alternatim distiche vel secunde ad ramuli latera opposita in spicas densas vel laxissimas dispositis paniculas secundas aut inordinatim diffusas aliquando corymbosas formantibus, rarius fasciculatis in capitula vel spicas cylindricas dense congestis, bracteis ad basin spicularum ternis rarissime abortu binis situ suo (vide char. gen. ordinis) a Plumbaginaceis omnibus distinctis, interiori aliis semper multo majori flores includente. Bracteolæ hyalinæ ad basin cujusve floris in spiculis plurifloris sæpe adsunt. Calycis insertio basilaris vel plus minus obliqua vel recta et tunc sæpius flores cum spiculâ vel etiam ramulo tantum decidui, limbus æstiv. plicatus. Corolla æstiv. contorta vel contorta cum deviatione (vide char. ordinis), post anthesin sæpius corculata, rarius et in gamopetalis præsertim irregulariter emarcida.—Sectiones in genere naturalissimo difficile circumscribendæ. In speciebus pluribus utriculi dehiscentia et corollæ æstivatio, quæ cæterum parvi momenti esse videtur, in vivo accurate observandæ.

Series I. Corolla polypetala vel imâ basi gamopetala.

Sectio I. PTEROCLADOS.

Calyx insertione rectâ, infundibuliformis, limbo amplo patulo sæpius colorato plicatissimo. Corolla ochroleuca vel pallide lutescens, imâ basi tantum et mediante basi luteo-glandulosâ filamentorum gamopetala, emarcida, corculata. Styli basi valde discreti. Utriculus operculo circumscisse deciduo, stylorum basi coronato dehiscens, præterea valvatim subfissilis.— Plantæ foliis amplis herbaceis integris vel runcinatis, scapis corymboso-paniculatis nudis vel alatis, ramulis floralibus trialato-obpyramidatis vel ancipiti-complanatis.

§ 1. *Odontolepideæ. — Bractea interior apice 2-3-cuspidata. Alæ scapi sub dichotomiis in appendices foliiformes verticales lanceolatas expansæ.*

* *Calycis limbus roseus indivisus.*

1. S. SINUATA (L. sp. 1, p. 397 excl. var. γ), herbacea, perennis, tota pilis e tuberculo ortis patule hispido-scabra, foliis pinnatifido-lyratis sinubus lobisque rotundatis terminali setifero, scapis dichotome paniculato-corymbosis crispatim 3-5-alatis, alis sub dichotomiis in tres appendices acutas lineari-lanceolatas productis, spiculis 3-4-floris in spicas breves secundas angulo recto et subhorizontaliter summis ramulis insidentes distiche et densissime imbricatis, ramulis floralibus trialatis alis a basi latiori sensim dilatatis sub spicâ in appendices triangulari-acutas inæquales abeuntibus, rachide spicæ facie inferiori utrinque squamulis linearibus coriaceis ciliatis pectinatâ, bracteis inferioribus æquilongis rufescenti-membranaceis carinatis ciliatis lanceolato-subulatis, interiori latiori pauloque longiori viridi coriaceâ dorso acute naviculari bicarinatâ apice truncatâ inæqualiter 2-3-dentatâ dentibus rectis duris, calycis tubo glabro,

limbo tubo æquilongo truncato crenulato. ♃ In omni regione Mediterraneâ australiori a Lusitaniâ et regno Maroccano (Brouss.), ad Syriam et Palæstinam (Auch.! Boiss.) — Bot. mag. t. 71, Rauwolf. it. t. 314, Clus. cur. poster. p. 65, ic. Sibth. fl. græc. t. 301. Statice hirsuta Presl bot. bem. p. 105. Vidi in h. genev. monstros. in quâ limbi calycini vel totius spicæ vel singuli in spiculâ minimi fere omnino abortivi erant. (v. v.)

β foliis indivisis subsinuatis. In regno Maroccano. Statice sinuata var. β. L. Martyn cent. t. 84 ex L. (v. s. ex Brouss. in herb. DC.)

** *Calycis limbus profunde* 10-*lobus albus.*

2. S. THOUINI (Viv. cat. h. di Negro, p. 34), annua, glaucescens, foliis sinuato vel pinnatifido-lyratis lobis sinubusque rotundatis margine breviter ciliatis, scapis superne corymbosis plus minus late trialatis alis rectis subdichotomiis superioribus sæpe in 1-3 appendices triangulari-lanceolatas obtusiusculas productis, spiculis 2-3-floris in spicas secundas brevissimas angulo recto ramulo summo insidentes distiche imbricatis, ramulis floralibus brevissimis trialatis alis reticulato-venosis a basi sursum valde dilatatis sub spicâ in appendices triangulares acutas inæquales flores sæpe subæquantes abeuntibus, rachide spicæ subtus nudâ, bracteis inferioribus membranaceis cuspidatis exteriori rotundâ, intermediâ ovatâ paulo longiori, interiori aliis multo majori virescenti coriaceâ dorso acute bicarinato-plicatâ carinis sub apice tenere membranaceo obtuse trilobo in dentes binos duros patulo-recurvos valde inæquales abeuntibus! calycis tubo glabro, limbo tubo æquilongo ad medium usque in 5 lobos triangulari-lanceolatos acutos margine laceros et 5 setas e nervorum continuatione oriundas lobis alternantes eisque æquilongas diviso. Ⓘ In Teneriffâ (Brouss.!), Bæticâ et regno Granatensi (Boiss.!), Valentino (Lag.!), regno Maroccano (Brouss.!) et Barbariâ occid. ad Oran (Bové!), in Græciâ (h. Fauché!), Cyrenaicâ (Viv.), Ægypto (Delile), Palæstinâ et deserto Sinaico (Auch! Boiss.).— Horn. hort. hafn. 1, p. 299! Viv. fl. Lyb. p. 18, t. 11, fig. 1 S. sinuata v. γ. Linn. sp. S. alata Willd. en. hort. berol. suppl. p. 15 et herb.! S. Ægyptiaca Pers. syn. et Delile fl. Eg. tab. 25, fig. 3 S. tripteris h. par. S. cuneata h. Taur. et Loudon ex Dietr. S. acutifolia Ehrenb. mss. non Reichb. (v. v.)

§ 2. *Nobiles. — Bractea interior indivisa truncata. Alæ scapi cum adsunt sub dichotomiis interruptæ in auriculam rotundatam abeuntes. Limbus calycinus eleganter cœruleus amplus eroso-truncatus.*

* *Bractea interior carinata, carinâ apice verticaliter dilatatâ. Ramuli florales alati.*

3. S. ARBORESCENS (Brouss. cat. hort. monsp. 1804, p. 85), glabra, caulibus fruticosis teretibus nudis ramosis superne tantum foliosis foliis amplis ovato-oblongis petiolatis obtusis mucronatis basi attenuatis coriaceis, scapo procero superne ramoso ample et subcorymbose paniculato cum ramis anguste alato, spiculis bifloris paucis in spicas breves secundas fasciculiformes laxiuscule imbricatis, ramulis floralibus brevissimis trialatis alis a basi angustâ sursum dilatatis sub spicâ in tres appendices triangulari-falcatas acutas inæquales reticulatas abeuntibus, bracteis inferioribus membranaceis ovato-rotundis mucronatis, interiori quadruplo majori virescenti-coriaceâ dorso parallele nervosâ obsolete carinatâ carinâ sub apice truncato brevissime membranaceo glabro in appendiculam verticalem obtusam dilatatâ, calycis tubo glabro limbo erosodenticulato. ♄ In Teneriffâ (Ledru! Brouss.! Webb! Bourgeau! exs. n. 65) — Bot. reg. 1839, tab. 6, Bot. mag. t. 3776 Webb phyt. canar. sect. 3, p. 180, t. 194 (1) (v. s.)

4. S. FRUTICANS (Webb in Bourg. pl. canar. exs. 1847, n. 565), caule brevi fruticoso nudo tereti, foliis ad scaporum basin coriaceis ovatis obtusis mucro-

(1) In omnibus tabulis Phyt. Canariensis corollæ usque sed faucem gamopetalæ et denticuli inter bases filamentorum in Statices speciebus delineati false exhibentur.

natis in petiolum breviter attenuatis, scapis humilibus superne corymboso-paniculatis ramisque puberulis valde compressis, spiculis 1-2-floris paucissimis in spicas secundas brevissimas imbricatis, ramulis floralibus bialatis alis a basi angustissimâ sursum dilatatis sub spicâ in auriculas breves inæquales rotundatas reticulatas abeuntibus, bracteis inferioribus ciliolato-marginatis membranaceis ovatis æquilongis, exteriori mucronatâ interiori quadruplo majori rubellâ coriaceâ dorso parallele nervosâ obsolete carinatâ carinâ sub apice truncato ciliatulo paulo magis prominulâ, tubo calycis glabro, limbo acute eroso-dentato. ♃ In Teneriffâ (Brouss. in herb. Willd.! Bourgeau!). S. arborea Willd. en. h. berol. 1, p. 337 et herb.! S. frutescens Lemaire in fl. serr. et jard. 1848, tab. 325 A. præcedente quâcum mixtam misit Broussonetius differt foliis triplo minoribus $1\frac{1}{2}$-2 poll. longis, scapis 4-6-pollic. ancipitibus nec alatis auriculis ramulorum rotundatis, bracteâ interiori apice ciliatâ carinâ apice minus dilatatâ. (v. s.)

** *Bractea interior dorso convexa, ad apicem truncatum margine membranaceo colorato limbata. Ramuli florales alati.*

5. S. MACROPHYLLA (Brouss. in Spr. syst. 1, p. 959), basi suffrutescens, foliis glabriusculis amplissimis sessilibus obovato-spathulatis obtusissimis parte inferiori longe attenuatis obsolete sinuatis, scapis elatis superne ample et ramosissime corymboso-paniculatis ramisque alatis, spiculis bifloris ad ramulorum apicem binis contiguis erectis, ramuli floralis alis ternis a basi sursum dilatatis puberulis reticulato-venosis sub spiculis in auriculas breves obtusas quarum altera fere obsoleta abeuntibus, bracteis velutinis inferioribus scarioso-rufescentibus opacis ovatis mucronatis, interiori duplo majori foliaceo-rubellâ dorso convexâ vix carinatâ plurinervi apice truncato membranâ violaceâ plicatulâ limbatâ, calycis tubo puberulo, limbo obtusissime 5-crenato-sinuato. ♃ In Teneriffâ (Brouss.! Webb! Bourg. pl. exs. n. 567!)—Bot. reg. 1845, tab. 7, Bot. mag. tab. 4125, Webb phyt. can. p. 180, tab. 193. Flores illis S. arboreæ duplo majores. (v. s.)

β *sinuata*, alis scapi latioribus sinuato-lobatis, ramulorum paulo latioribus, spiculis 3-4-floris. Ad St.-Isidro Canariæ insulæ (Bourgeau!) An forma culta?

6. S. BRASSICÆFOLIA (Webb in Bourg.! pl. can. exs. n. 136), basi suffrutescens, foliis parce et brevissime velutinis margine ciliatulis petiolatis lyratis lobo terminali maximo ovato-rotundo sæpe irregulariter lobato obtusissimo cuspidato basi subcordato lateralibus 2-4 auriculæformibus parvis rotundis alternis basi sæpe confluentibus, scapo angulato superne paniculato-corymboso, ramis bialatis alis latissimis grosse undulato-lobatis sub dichotomiis in auriculas amplas abeuntibus, spiculis bifloris 2-3 ad ramulorum apicem fasciculatis, ramuli floralis alis tribus a basi sursum dilatatis glabris in auriculas breves falcatas acutiusculas cujus altera sæpe obsoleta abeuntibus, bracteis duabus inferioribus rufo-membranaceis ovatis acutis puberulis, interiori triplo majori rubello-coriaceâ dorso coriaceâ elevatim plurinervi glabrâ apice angustissime albo-membranaceâ ciliatulâ, calycis tubo glabro limbo obtusissime 5-denticulato-sinuato. ♃ In insulâ Gomerâ (Bourgeau!) — Webb phyt. can. 3, p. 181, t. 195. Flores magn. præcedentis. (v. s.)

7. S. MACROPTERA (Webb in Bourg. pl. can. exs. n. 951), basi suffrutescens, foliis parce puberulis tandem glabrescentibus amplis coriaceis petiolatis lyratis lobo terminali maximo ovato acutiusculo apice setifero basi sinuato-lobato lateralibus multo minoribus triangulari-ovatis confluentibus, scapo elato ample et patule corymboso-paniculato latissime ut et rami bialato alis sinuatis vix undulatis sub dichotomiis ample auriculatis, spiculis bifloris 2-3 ad ramulorum apicem fasciculatis, ramuli floralis alis (dorsaliferi obsoletâ) binis a basi angustâ latissimis in auriculas amplas falcatas rotundatas bracteas æquantes abeuntibus, bracteis inferioribus membranaceis puberulis ovato-triangularibus acutis, interiori triplo majori rubello-coriaceâ dorso elevatim plurinervi gla-

briusculâ margine ciliatulâ apice membranaceo violaceo-limbatâ, calycis tubo glabro limbo obtusissime 5-angulato. ♄ In rupibus insulæ Ferri Canar. (Bourgeau!)— Webb phyt. can. sect III, p. 182, tab. 196. Valde affinis præcedenti a quâ sat differre videtur foliorum multo ampliorum pedalium lobo superiori magis elongato, scapo elatiori, limbo bracteæ intimæ latiori violaceo, alis ramulorum latissimis (apice 3-4 lin. latis) sed hæc ultima nota variabilis nam in eodem specimine spicas (centrales paniculæ) angustissime alatas observo. (v. s.)

8. S. IMBRICATA (Webb in de Girard mém. ann. sc. nat. 3e sér. v. 1, p. 330), basi suffrutescens, tota breviter et molliter tomentella, foliis ambitu lanceolatis lyrato-runcinatis lobis utrinque 8-9 a superiori majori rotundato setoso-mucronato irregulariter lobato ad inferiores sensim attenuatis oblique reniformibus rotundatis basi angustatis superioribus basi confluentibus inferioribus retrorsis remotioribus, scapo elato superne ample corymboso cum ramis undulate et late alato, spiculis 3-4-floris paucis in spicas breves fasciculatis, ramuli floralis alis tribus a basi dilatatis angustis in auriculas breviter triangulares inæquales obtusiusculas abeuntibus, bracteis velutinis inferioribus ovatis acutis membranaceis, interiori duplo majori rubellâ coriaceâ dorso convexâ apice membranâ violaceâ plicatâ limbatâ, calycis tubo hirtulo, limbo truncato-crenulato. ♄ In maritimis Teneriffæ (DC. herb! Brouss. ex Girard, Webb, Bourgeau, n. 566.) — Webb phyt. can. sect. III, p. 179, tab. 192, Lemaire fl. serr. et jard. 1848, tab. 320. Folia 9-10 poll. longa superne 2 poll. fere lata. Scapus sesquipedalis. Fores et bracteæ eis S. brassicæfoliæ paulo minores, a quâ tomento, formâ foliorum, bracteâ majori late limbatâ, etc. differt. (v. s.)

*** *Bractea interior apice truncato nuda vel ciliatula. Ramuli florales apteri.*

9. S. PUBERULA (Webb in bot. reg. tab. 1450) basi suffrutescens, tota pilis albidis papillaribus stellatis vel sparsis puberula, foliis ovato-rhombeis acutiusculis apice setiferis margine longius ciliatis in petiolum subæquilongum breviter attenuatis, scapis humilibus paniculato-corymbosis ramis ramulisque angulato-subancipitibus, spiculis bifloris ad ramulorum apicem paucis subdistiche et laxiuscule fasciculatis, bracteis scarioso-rufescentibus coriaceis pubescentibus inferioribus ovato-rotundis mucronulatis, interiori triplo majori ovatâ dorso obtuse carinatâ obtusâ circumcirca anguste marginatâ ciliatâque, calycis tubo glabro limbo obsolete 5-angulato nervis breviter excurrentibus. ♄ In insulis Lancerottâ (Bourgeau pl. exs. n. 335), Graciosâ (Webb!) — Webb phyt. canar. p. 178, tab. 191, Bot. mag. tab. 3701 et Bot. reg. tab. 1450 ! Formæ cultæ laxifloræ. Foliorum limbus tantum 6-9 lin. longus, 4-6 latus, Scapi 3-5 poll. Flores magnit. S. arborescentis. (v. s.)

10. S. BOURGÆI (Webb in Bourgeau pl. can. exs. n. 564 !), basi suffrutescens, foliis amplis petiolatis stellato-puberulis oblongis basi attenuatâ subsinuatis vel sæpius lyratis lobo terminali ovato obtuso mucronato basi sæpe sublobato lateralibus 1-3 auriculæformibus rotundatis parvis irregularibus sæpe cum terminali confluentibus, scapo compresso adpressiuscule piloso superne corymboso-paniculato ramis ancipitibus vel angustissime alatis, ramulis angulatis, spiculis 1-2-floris ad ramulorum extremitatem 2-3-fasciculatis, bracteis inferioribus rubello-membranaceis puberulis oblongis nervo dorsali excurrente longe mucronato - aristatis, interiori subcoriaceâ rubellâ duplo longiori puberulâ ciliatâ apice truncatâ nervo carinali excurrente sæpe mucronulatâ, calycis tubo, glabro limbo eroso-truncato nervis excurrentibus 5-aristato. ♄ In insulâ Lancerotte Canar. (Bourgeau!) Folii lobus superior 3-4 poll. longus, $2\frac{1}{2}$-3 latus. Scapi $\frac{1}{2}$-1-pedales. Flores illis S. puberulæ duplo majores. (v. s.)

11. S. PREAUXII (Webb phyt. can. sect. 3, p. 181), glabra, caule frutescente tereti nudo, foliis ad basin scaporum rotundato-triangularibus obtusis mucronulatis maxime coriaceis basi truncatis in petiolum longum basi vaginantem breviter attenuatis, scapo angulato ramoso, ramis complanatis vix alatis, spiculis remotiusculis in spicas laxas rectiusculas secundas terminales dispo-

sitis, bracteis inferioribus membranaceis oblongis acutis, exteriori duplo majori, interiori exteriorem duplo superante coriaceâ dorso carinatâ apice truncatâ anguste membranaceâ, calycis tubo glabro limbo obsolete 5-angulato. ♄ In insulâ Canariâ (Despréaux!). Foliis petiolo 4-5 poll. suffultis, 2 ½ poll. longis latisque, illa Ægialitidis referentibus, basi subcordatis distinctissima, propter ramulos florales apteros spicasque laxas præcedentibus approximanda. E specimine quoad partes florales imperfecto tantum nota, limbus calycis cœrulescens quoque videtur. (v. s. incompl.)

Sectio II. CTENOSTACHYS.

Calyx insertione obliquus infundibuliformis limbo sæpe colorato brevissime lobato. Corolla rosea, a basi polypetala, æstiv. contorta? emarcida corculata. Filamenta imis petalis basi non glandulosâ inserta. Styli a basi discreti. Utriculus operculo circumscisse deciduo stylorum basi coronato apice dehiscens. — Herbæ perennes, scapis crispo-alatis vel acute angulatis sæpe foliiferis, rarius teretibus articulato-ramosissimis, spiculis in spicas scorpioideo-patentes vel circinatas secundas distiche regulariter et pectinatim imbricatis — Sectioni Limonio char. florum forsan nimis affinis, sed ob utriculum operculatum ab eâ distinxi.

12. S. MUCRONATA (L. fil. suppl. p. 187), glabra, calcareo-punctata, glaucescens, foliis omnibus radicalibus ovatis obtusis integerrimis mucronatis vel muticis in petiolum eis paulo longiorem breviter attenuatis, scapis superne alternatim et distiche ramosis ramisque trialatis alis undulato-crispis subæqualibus ad dichotomias interruptis, ramis inferioribus paucis sterilibus, paniculâ elongatâ secundâ, spiculis 3-4-floris in spicas oblongas secundas patentes pectinatim imbricatis, bracteis ovato-oblongis obtusis, intermediâ hyalinâ minimâ vix perspicuâ, cæteris dorso herbaceis rubello-cinctis lateque albo-marginatis, interiori duplo longiori obsolete carinatâ apice emarginatâ, calycis subpedicellati tubo ad 5 costas ciliato, limbo rubello obtusissime 10-crenato. ♃ In regno Maroccano (Brouss.! Desf.) — L'hérit. stirp. 1, tab. 13. S. crispa Dum. Cours. (v. s. spont. et v. cult.)

β *prolifera*, scapo inferne ad squamarum axillas fasciculos 2-4 foliorum gerente — Parkins. th. p. 1235, ic.

13. S. PECTINATA (Ait. kew. 1, p. 385), glabra, calcareo-punctata, glauca, basi suffrutescens, foliis vel ad scapi basin rosulatis vel ad axillas squamarum scapi fasciculatis solitariisve obovatis obtusis vel retusis mucronatis in petiolum attenuatis, scapis erectis vel decumbentibus alternatim ramosis ramisque angustissime triquetro-alatis, spiculis trifloris distiche in spicas oblongas subscorpioideo-patentes densas imbricatis, bracteis inferioribus rufescenti-membranaceis parvis ovatis, exteriori mucronulatâ, interiori triplo longiori dorso viridi herbaceâ convexâ puberulâ obsolete carinatâ latissime albo-marginatâ apice subretusâ, calycis tubo ad basin costarum et limbi parce piloso, limbo obtuse 5-angulato. ♄ In insulis Canariensibus, et Promontorii viridis (herb. Webb!)—Rœm. et Sch. 6, p. 791, Webb phyt. can. 3, p. 177. A præcedente distincta alis angustissimis ramorum minime crispis, floribus dimidio minoribus, etc.

α *Solandri* (Webb.! Phyt. can. tab. 190), scapis arrectis aphyllis. (v. s.)
β *incompta* (Webb! loc. cit.), scapis foliosis decumbentibus. Bot. reg. 1840, tab. 65 (v. s.)
γ *corculum* (Webb! l. c.), scapis foliosis decumbentibus, foliis parvis obcordatis (v. s. in h. amiciss. Webb.)

14. S. BRUNNERI (Webb spicil. Gorgon. mss.), tota tuberculato-pruinosa glaucescens, basi suffrutescens, foliis obcordatis setaceo-mucronatis basi breviter in petiolum attenuatis, scapis nudis acute angulatis humilibus a basi articulato-ramosissimis ramis strictis inferioribus sterilibus brevibus rigidis acutis articulis triquetris, spiculis trifloris distiche in spicas brevissimas scorpioideas

horizontales densas corymboso-paniculatas imbricatis, bracteis dense puberulis ovato-rotundis obtusissimis membranaceo-marginatis, superiori duplo majori ecarinatâ, calycis tubo dense albo-piloso, limbi ad nervos puberuli lobis 5 ovatis obtusis ad sinus latiusculis. ♃ In insulâ do Sal archipelagi Capitis Viridis (Brunner in h. Webb!) Folia eis præcedentis similia. Scapi 3-4-pollic. ramosissimi intricati. Flores paulo minores eis S. pectinatæ cui valde affinis est, et a quâ differt tuberculorum præsentiâ, ramulis inferioribus abortivis omnibus angulatis nec alatis, squamis caulinis minimis, tubo calycis longe piloso. (v. s. in h. Webb.)

15. S. PAPILLATA (Webb! phyt. can. sect. 3, p. 177, tab. 189), tota tuberculis elevatis squamiformibus glabriusculis scaberrima, glaucescens, foliis teneris ovatis vel rotundatis obtusis retusisve in petiolum brevem attenuatis cito evanidis, scapis humilibus teretibus a basi flexuoso-ramosissimis, ramis inferioribus omnibus intricatissimis articulatis, articulis tenuissimis subulatis planiusculis sæpe incurvis, spiculis 4-6-floris ad ramorum superiorum extremitatem in spicas secundas scorpioideo-capitatas dense confertis, bracteis intermediæ abortu tantum binis ovatis obtusis dorso herbaceis late albo-marginatis, exteriori dimidio minori glabrâ, interiori dorso hirtâ carinatâ, calycis tubo nigricante ad 5 costas piloso, limbo patulo plicato obtusissime 5-lobo. ♃ In insulâ Graciosâ Canariensium (Webb!) S. pruinosa Webb et Berthel. géogr. bot. des îles Canar. non Delile. A præcedentibus char. datis distinctissima; affinis quoque inter Limonia S. pruinosæ, a quâ præter utriculum operculatum egregie differt tuberculis elongatis non furfuraceo-pilosis, spiculis multifloris, floribus majoribus, bracteæ intermediæ defectu, etc. (v. s.)

Sectio III. PLATHYMENIUM.

Calyx insertione valde obliquus, infundibuliformis, limbo amplo plicatissimo eroso vel breviter lobato. Corolla lutea, rarius rosea, a basi polypetala, æstiv. contorta, emarcida corculata. Filamenta imâ basi petalorum adnata, non glandulosa. Styli a basi discreti. Utriculus..... Herbæ perennes, scapis remosis sæpe articulatis, ramis præsertim superioribus acutiuscule angulatis, bracteis latissime membranaceo-marginatis dorso plicatis nunquam margine involutis. — Sectio potius habitu, floribus plerumque amplioribus, bracteis latius membranaceis, calyce basi magis obliquo et ramis angulatis, quam characteribus liquidis a sect. Limonio distincta. Utriculus ignotus et quoad dehiscentiam observandus.

§ 1. *Rhodanthæ. — Corolla rosea vel purpurea.*

16. S. FLEXUOSA (L. spec. p. 393), glabra, herbacea, foliis teneris oblongo-cuneiformibus vel lanceolatis obtusis mucronatis vel muticis, scapo erecto superne dichotome corymboso-fastigiato sæpe flexuoso parte superiori ut rami angulato-subulato, squamis caulinis foliaceis linearibus elongatis, spiculis bifloris in spicas scorpioideo-circinatas ad ramorum extremitatem 2-3 congesto-capitatas distiche et dense imbricatis, bracteis dorso anguste herbaceis obtuse carinatis latissime membranaceis nitentibus ovato-rotundis exterioribus æquilongis acutiusculis, interiori duplo majori, tubo calycino undique longe et adpresse hirsuto, limbo tubo æquilongo acutiuscule 5-angulato-lobato. ♃ In Sibiriâ Baicalensi (Gmelin, Patrin, Turczaninow!)— Gmel. sib. 2, tab. 89, fig. 1 (mala). S. rosea Pallas it. 3, ex Gmel. (v. s.)

17. S. CONGESTA (Ledeb. pl. alt. I p. 427), glabra, herbacea, cæspitosa, radice simplici, foliis numerosis obovato-oblongis obtusis muticis in petiolum breviter attenuatis, scapis pluribus adscendentibus tenuibus nanis, foliis vix duplo longioribus apice parce ramosis ramisque angulato-subtriquetris, spiculis bifloris in spicas scorpioideo-circinatas ad scaporum apicem 2-3 capitato-congestas distiche imbricatis, bracteis orbiculatis dorso herbaceis carinatis glabris undique late membranaceis obtusissimis inferioribus subæquilongis interiori triplo majori, calycis tubo brevissimo ad costas tantum adpresse piloso, limbo truncato eroso-denticulato. ♃ In salsis deserti altaici ad fluvium Tchuja

(Bunge). — Ledeb. icon. fl. alt. tab. 314. Affinis characteribus præcedenti, sed distinctissima scapis numerosis 2-4 pollices tantum longis, floribus bracteisque triplo minoribus, bracteis obtusissimis. (v. s.)

18. S. TENELLA (Turcz. dec. pl. nov. Chin. n. 26), caudicibus brevissimis cæspitosis, foliis squamiformibus minutissimis oblongis acutis in petiolulum subattenuatis basi utrinque anguste albo-membranaceis dense confertis, interioribus ad basin scapi in membranas hyalinas elongato-lineares mutatis, scapis tenuissimis subangulatis a basi dichotome ramosis, ramulis supremis tantum floriferis cæteris sterilibus, articulis elongatis subcapillaribus, spiculis 3-4-floris ad ramulorum extremitatem solitariis vel 2-3 approximatis, bracteis obtusis dorso rufescentibus subherbaceis latissime hyalino-marginatis inferioribus subrotundis subæquilongis glabris, interiori quadruplo majori dorso plus minus pilosâ, calycis tubo ad costas piloso, limbo tubo longiori profunde 5-lobo lobis ovato-triangularibus acutis. ♃ In montosis Mongoliæ Chinensis (Turcz. in DC. herb.!) in deserto Gobi Mongoliæ (Bunge!). Folia 2-3 lineas tantum longa. Scapi 4-5-pollic. Flores magnitudinis S. aureæ. (v. s.)

§ 2. *Chrysanthæ. — Corolla flava.*

19. S. AUREA (L. sp. p. 396), glabra, tuberculata, foliis minutis sub anthesi sæpe distinctis oblongo-spathulatis acutiusculis viridibus in petiolum attenuatis, scapis humilibus numerosis a basi ramosissimis varie flexuoso-curvatis, ramis inferioribus sterilibus tenuissimis articulatis, spiculis 3-5-floris paucis in spicas breves subcapitatas scorpioideas corymbosas dense imbricatis, bracteis inferioribus subæquilongis minimis ovatis albo-marginatis, interiori sextuplo majori late albo-marginatâ dorso convexo herbaceo ad apicem usque perducto obtusissimâ, tubo calycino imâ basi tantum pilosulo, limbo tubo æquilongo viridi-sulphureo obtusissime 5-lobo lobis mucronulatis. ♃ In Dahuriâ (Patrin! Gmelin! Turcz.!), Mongoliâ sinensi (Turcz.!)—Reichb. ic. 2 fig. 336, Amm. Ruth. tab. 18 fig. 2, mala. (v. s.)

20. S. CHRYSOCOMIA (Kar. et Kir.! en. pl. p. 180), glabra, basi lignosa, dense cæspitosa, foliis parvis lineari-spathulatis mucrone hyalino caduco apiculatis inferne attenuatis basi articulatis petiolo infra articulationem dilatato utrinque membranâ niveâ hyalinâ auriculæformi lanceolatâ acutissimâ stipato, membranis persistentibus interioribus ad scaporum basin elongatis, scapis tenuibus numerosis nanis viridibus erectis apice floriferis, ramulis lateralibus omnibus strictis abbreviatis sterilibus filiformibus, spiculis 1-2-floris ad apicem scaporum 3-4 confertim capitato-fasciculatis, floribus magnis, bracteis inferioribus minimis ovatis æquilongis acutiusculis exteriori subcarinatâ interiori quintuplo majori dorso rufescenti-herbaceâ late flavido-marginatâ obtusâ (1), tubo calycino ad costas elevatas et in intervallis piloso, limbi sulphurei tubo longioris ultra medium 5-partiti lobis elongatis obtusis crenulato-plicatis. ♃ ♄ In Songoriâ (Kar. et Kir.! pl. exs. n. 1855). Spiculæ illis S. aureæ duplo longiores. (v. s.)

21. S. SCHRENKIANA (Fisch. et Mey. bull. acad. imp. petrop. n. 23), glabra, basi suffrutescens, cæspitosa, foliis minimis lineari-spathulatis mucrone caduco hyalino terminatis inferne attenuatis basi articulatis, petiolo infra articulationem utrinque membranâ hyalinâ in auriculas obtusas abeunte late stipato, membranis persistentibus scaporum basin dense stipantibus, scapis pumilis tuberculatis apice tantum floriferis, ramis lateralibus sterilibus strictis abbreviatis, spiculis 2-floris magnis 1-3 ad scapi apicem capitatis, bracteis obtusis inferioribus ovatis, inferiori dorso herbaceâ late membranaceâ, interiori paulo longiori omnino hyalinâ, intimâ exteriori triplo majori late membranaceâ, tubo calycino toto piloso, limbo pallide flavescente tubo æquilongo ad medium usque 5-lobo lobis oblongo-ovatis obtusis. ♃ ♄ In deserto Kirghisorum (Schangin!), Songoriâ chinensi (Schrenk). S. halochrysa Fisch. mss.! Si-

(1) In descript. cl. Kar. et Kir. errore singulari tricuspidatâ dictâ.

millima S. chrysocomiæ et forsan hujus varietas; differt membranis petiolaribus obtusioribus, scapis minus tenuibus, bractearum proportione. (v. s.)

22. S. BICOLOR (Bunge en. pl. chin. bor. n. 303 excl. var. β), glabra, glaucescens, foliis obovato-spathulatis in petiolum breviuscule attenuatis, caule angulato elato patule et dichotome ramosissimo laxissime corymboso-paniculato, ramis flexuosis, ramulis inferioribus et ad dichotomias brevibus sterilibus curvulis tenuibus complanatis simplicibus vel furcatis, spiculis bifloris in spicas breves secundas subscorpioideas densiuscule congestis, bracteis virescentibus late albo-marginatis, inferiori minimâ subrotundâ, interiori fere quadruplo longiori oblongâ convexâ, tubo calycino ad costas piloso limbo albido calyci æquilongo plicato obtusissime sub-10-eroso-lobato. ♃ In Chinâ boreali (Bunge!) Bipedalis. Ramulis steriles vix ½ poll. longi. Spiculæ eis S. Limonii vix majores. (v. s.)

23. S. BUNGEANA, glabra, viridis, foliis obovatis obtusissimis in petiolum breviter attenuatis margine tenuissime undulato-crispis, scapo elato acutiuscule angulato dichotome ramosissimo paniculato-corymboso, ramis strictis, ramulis sterilibus paucis ad dichotomias inferiores sitis filiformibus simpliciusculis, spiculis unifloris paucis in spicas terminales subscorpioideas densiuscule imbricatis, bracteis rubellis latissime pellucido-membranaceis, inferiori ovatâ acutiusculâ, interiori duplo majori dorso arcte plicatâ obtusissimâ, calycis tubo glaberrimo, limbo albido tubo longiori plicato obsolete sub-10-eroso-lobato. ♃ In desertis Mongoliæ meridionalis (Bunge!) S. bicolor var. β Bunge enum pl. chin. bor. n. 303. A præcedenti mihi specifice distincta videtur ramis strictis nec flexuosis patulis, spiculis unifloris, bracteis majoribus latius rubello-membranaceis, calycis tubo glabro limbo ampliori. (v. s. comm. a cl. Bunge.)

24. S. SINENSIS (Girard ann. sc. nat. ser. 3, vol. 2, p. 329), glabra, foliis obovato-lanceolatis obtusis longe in petiolum attenuatis scapis elatis paulo supra basin dichotome ramosis corymboso-fastigiatis ramisque lævibus acutiuscule angulatis sæpe ancipitibus, ramulis sterilibus subnullis, spiculis bifloris in spicas breves subsecundas terminales ovato-scorpioideas densiuscule imbricatis, bracteis inferioribus ovatis obtusis, exteriori anguste marginatâ intermediâ omnino hyalinâ, superiori quadruplo majori dorso subcarinato herbaceâ obtusissimâ late rufescenti-membranaceâ nervo medio ad apicem usque perducto, tubo calycis ad costas tantum piloso, limbo tubum subæquante obtusiuscule 5-angulato-plicato albido vel pallide flavo. ♃ In Chinâ (Staunton in herb. DC.! et Webb!) prope Chinchew (Fortune exs. n. 130). S. Fortuni Lindl. bot. reg. 1845, tab. 63. A S. bicolori, cui affinis, foliis longe attenuatis, caule acutius angulato, ramulis sterilibus deficientibus, etc., diversa. (v. s.)

25. S. JAPONICA (Siebold et Zuccar. pl. japon. fam. nat. n. 679), glabra, foliis obovato-oblongis obtusis mucronatis in petiolum decurrentibus, scapis pluribus basi simplicibus acute tetragonis sursum angulatis pyramidato-paniculatis ramis elongatis subsecundis, spiculis 1-2-floris in spicas distichas subsecundas congestis, bracteis glabris coriaceis inferioribus ovatis abbreviatis mucronatis, interiori late ovatâ obtusâ vel cuspidatâ calycem subæquante, tubo calycino ad costarum basin piloso-barbato, limbi lobis subulatis membranaceo-marginatis. ♃ In Japoniâ (Sieb.) S. Limonium Thunb. pl. japon. p. 129 ex Sieb. et Z. non L. Folia radicalia rosulata 4 poll. cum petiolo longa, 1 poll. lata. Scapi pedales vel sesquipedales, rami stricti ascendentes apice floriferi. Affinis S. Sinensi, quæ differt floribus in spicas densiores fastigiato-glomeratas confertis, bracteis et lobis calycis latius membranaceis rotundatis. (E descript. auct.)

26. S. AUSTRALIS (Spr. syst. I p. 959), glabra, foliis oblongo-spathulatis obtusis muticis in petiolum longe attenuatis uninerviis scapis acute angulato-sulcatis paulo supra basin ramosis ramis elongatis strictis subcorymbose paniculatis, spiculis 4-5-floris spicas terminales rectas vel apice subscorpioideas ovatas secundas formantibus inferioribus remotiusculis cæteris adpressis, brac-

teis ovatis carinatis nervo ad apicem usque producto acutis dorso herbaceo-nigricantibus rufescenti-membranaceo-marginatis, superiori duplo longiori, calycis tubo glaberrimo, limbo albido quinquelobo lobis ovatis mucronulatis. ♃ In Novâ Hollandiâ tropicâ orientali et meridionali et ins. Van Diemen (R. Br. Hook. fil.!) S. Taxanthema Rœm. et Sch. syst. 6, p. 798. Taxanthema australis R. Br. prodr. N. Holl. p. 427. Habitus S. Limonii, sed scapus acute angulatus, rami stricti, bracteæ acutæ, calyx basi ut in Armeriis valde obliquus, etc., etc. (v. s.)

27. S. TETRAGONA (Thunb. pl. cap. 2 p. 242), glabra, foliis obovatis obtusis in petiolos longos attenuatis, scapis elatis angulato-tetragonis fuscis a basi dichotome ramosis, ramis raris dichotomis strictis, spiculis subbifloris in spicas rectas tenues elongatas distiche et laxissime dispositis, bracteis nigricantibus rubello-marginatis, exteriori oblongâ acutâ carinatâ, intermediâ paulo breviori obtusâ membranaceâ intimâ exteriorem triplo superante dorso convexo ad apicem usque producto acuminatâ, calycis bracteâ intimâ vix longioris tubo ad costas hirtulo, limbi albidi erecti lobis brevibus acutis nervo valido percursis. ♃ In pr. B. Spei (Thunb.!). Folia fere S. Limonii, 2-3-pollicaria. Scapus bipedalis. Affinis S. australi, a quâ spicis laxis 5-7-spiculatis, bracteis longius mucronatis, calycis tubo piloso lobisque acutis differt. (v. ramulum floriferum h. Thunb. a cl. Fries missum.)

Sectio IV. LIMONIUM.

Calyx insertione subobliquus, infundibuliformis vel obconicus, limbo 5-lobo. Corolla rosea vel purpurea, imâ basi tantum gamopetala, æstiv. sæpius contorta (1) emarcida corculata. Filamenta corollæ imâ basi adnata. Styli a basi distincti. Utriculus indehiscens, basi tenerâ facile lacerus in valvasque subfissilis. — Suffrutices vel herbæ perennes, scapis et ramis teretiusculis, floribus varie paniculatis sæpe subcorymbosis.—Sectio species europæas plurimas amplectens, quoad specierum distinctionem difficillima, in quâ characteres absoluti fere semper deficiunt comparativique sæpe verbis ægre exprimendi tantum occurrunt. Plantæ diu et accurate in locis natalibus observandæ, ubi forsan crescendi modus, florationis tempus, corollæ et antherarum forma et color, notas constantiores suppeditabunt. Investigandum quoque num, ut valde suspicor, formæ hybridæ inter species affines occurrant.

§ 1. *Genuinæ. — Folia sæpius ampla. Scapi elati. Rami steriles pauci vel nulli. Panicula ampla; spicæ laxæ vel densæ, fere nunquam regulariter imbricatæ. Calycis limbus propter denticulos minutos inter lobos majores sitos sub-10-lobus.*

28. S. CAROLINIANA (Walt. pl. carol. p. 118), glabra, lævis, foliis oblongis obovatisve uninerviis obtusis mucronulatis basi in petiolum longum attenuatis, scapo tereti fistuloso superne pyramidato-paniculato, spiculis 1 rarius 2-floris distantibus in spicas longas tenues rectas secundas dispositis, bracteis inferioribus subæquilongis breviter ovatis, exteriori mucronatâ, interiori triplo majori obtusissimâ, tubo calycis basi dense et longe ad costas piloso, limbi tubo brevioris lobis majoribus triangularibus acutissimis. ♃ In Americæ sept. maritimis a Terrâ Novâ (Pylaie! in DC. herb.), ad Carolinam meridionalem (Walt.) et Texas (Drummond! Lindheimer in Hook. herb.!) — Pursh fl. am. sept. 1, p. 212. A S. Limonio scapo fistuloso, ramis strictioribus, paniculâ pyramidatâ nec corymbosâ, spiculis distantibus unifloris, lobis calycinis acutissimis diversa. (v. s.)

29. S. CALIFORNICA, glabra, foliis lanceolato-spathulatis in petiolum longe atte-

(1) In St. lychnidifolià cl. de Girard, ann. sc. nat. XVII, pl. 3, fig. 10, æstiv corollæ contortam cum deviatione exhibet, ego in spec. pluribus affinibus contortam vidi. Hic character in præsenti sectione e sicco difficillime perspicuus in specieb. plurimis ex vivo rursus observandus est.

nuatis obtusis uninerviis, scapis elatis superne dichotome paniculato-ramosissimis ramis subangulatis, spiculis 1-2-floris in spicas breves tenues rectas strictas in parte superiori ramorum confertas densiuscule et subdistiche imbricatis, bracteâ inferiori acute carinatâ, intermediâ paulo longiori membranaceâ, superiori exteriore vix duplo longiori apice late membranaceâ acutiusculâ, tubo calycino ad 5 costas breviter hirsuto, limbi albi tubo brevioris lobis triangularibus acutis. ♃ In Californiâ ad San Francisco (Barclay), ad Santa Clara (Sinclair in h. Hook.!). Spicæ rectæ S. Limonii var. septentrionalis sed tenuiores. Lobi calycini ut in S. Carolinianâ acuti. Ambabus affinis, sed distincta spiculis densius imbricatis, bracteâ inferiori acutâ carinatâ, calyce vix 2 lineas longo, etc. (v. s.)

30. BRASILIENSIS, glabra, foliis oblongis uninerviis obtusis retusis in petiolum breviter attenuatis, scapo fistuloso elato tereti superne ramosissimo, paniculâ amplissimâ pyramidatâ, spiculis 2-3-floris remotiusculis in spicas secundas laxiusculas dispositis, bracteis omnibus herbaceis anguste rufescenti-marginatis, inferioribus inæqualibus carinatis mucronatis tertiâ triplo majori convexâ anguste marginatâ obtusâ dorso subcarinatâ, calycino tubo glaberrimo, limbi tubo brevioris lobis ovatis acutiusculis. ♃ In Brasiliâ meridionali ad Sanctam Catharinam (Bacle! St.-Hil., Macrae!), ad Montevideo (Isabelle). A S. Limonio, cui affinis, differt paniculæ ramosissimæ ramis rectis subscabridis, scapo fistuloso, bracteis anguste membranaceis nervo medio ad apicem usque producto, calycis tubo glabro. A S. Carolinianâ quoque diversa spiculis multifloris magis approximatis, etc. An S. marginata Schott in Steud. nom. ed. 2, e Brasiliâ, huc spectat? (v. s.)

β *antarctica*, pumila, scapo corymboso, bracteis brevioribus obtusioribus, floribus paulo minoribus. In Patagoniâ. (Tweedie in h. Hook.!)

31. S. BAHUSIENSIS (Fries! herb. normale, n. 3, 18, summa veg. p. 200), glabra, foliis obovato-oblongis mucronatis uninervibus eveniis in petiolum decurrentibus, scapo mediocri subangulato ramoso-paniculato, spiculis 1-3-floris in spicas arrectas vix incurvas subsecundas laxe dispositis infimis remotiusculis, bracteis late rubello-membranaceis inferiori dorso herbaceo ad apicem usque subexcurrente obsolete mucronatâ, interiori triplo majori late herbaceâ obtusissimâ, tubo calycis incluso imâ basi piloso, limbi lobis triangularibus acutis. ♃ In littoribus Daniæ (Drejer!), Scaniæ et Sueciæ (Fries), Angliæ! et Scotiæ! S. rariflora Drejer fl. exc. Hafn. p. 121 (forma minor), Babingt. man. of brit. bot. p. 245, Reichb.! herb. fl. germ. n. 2200, Henfr. in the Phytol. 1, ic. p. 561. S. Limonium Fl. dan. tab. 315 (mala). A S. Limonio distincta scapis humilioribus subangulatis, spiculis dissitis, spicis erectis vix curvatis, bracteis latius herbaceis floribus paulo majoribus. Forsan hujus forma borealis, sed præeuntibus cl. Fries et Koch, ut speciem distinctam hic admitto. (v. s.)

32. S. LIMONIUM (L. sp. p. 394), glabra, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis uninerviis obtusis ex vel sub apice mucrone incurvo instructis basi in petiolum longiusculum attenuatis, scapo elato subtereti superne paniculato-corymboso, spiculis 1-3-floris in spicas secundas plus minus elongatas patentes vel patenti-recurvas distiche et dense congestis, bracteis inferioribus parvis ovatis obtusis, exteriori dorso herbaceo carinato excurrente breviter mucronatâ albo-marginatâ, interiori triplo majori dorso convexo apice membranaceo obtusissimâ sæpe fissâ, calycis tubo incluso ad costas plus minusve piloso, limbo albo-cœrulescente tubo breviori recto lobis triangularibus acutiusculis. ♃ In littoribus maritimis totius Europæ, Africæ borealis, Asiæ minoris, Syriæ (Bové). Species variabilis, cujus formas sequentes præcipuas distinguo :

α *genuina*, paniculæ dense corymbosæ ramis abbreviatis subpatulis, spicis densifloris. — In regione Mediterraneâ et Europâ mediâ. S. Limonium Reichb. ic. crit. 8, fig. 997. S. limonoides Bernh. h. Erfurt ex specim. herb. gen. berol. (v. v.)

β *Behen*, paniculæ arrectæ condensatæ ramis erectiusculis, spicis plus minus densifloris, bracteis dorso late herbaceis. — In Galliâ septentr. Angliâ, Germaniâ boreali et Daniâ. S. pseudolimonium Reichb. ic. 8, fig. 959. S. Behen Drej. fl. Hafn. p. 122 et Fries summ. p. 200. Forsan transitus ad S. Bahusiensem. (v. s.)

γ *macroclada*, sæpe glaucescens, paniculæ ramosissimæ ramis elongatis patentissimis, spicis laxis vel densis scorpioideis. — Ad littora maris Adriatici, Siciliæ, Rumeliæ (Boiss.), Syriæ (Bové!). S. serotina Reichb. ic. crit. 8, tab. 998, Guss. syn. sic. suppl. S. Drepanensis Tineo, Guss. syn. fl. sic. suppl. (forma ramis scabridis). S. angustifolia Tausch in syll. Floræ n. 2, p. 254 e descr. et loco. S. Gmelini Koch, syn. fl. germ. ed. 2, p. 684, non W. (v. v.)

33. S. MEYERI, glabra, foliis glaucis obovatis coriaceis muticis in petiolum brevem attenuatis, scapo fere a basi ramosissimo ramis patulo-recurvis, spiculis 2-3-floris in spicas terminales distichas recurvas breves et sæpe fasciculiformes densiusculas congestis, bracteis albo-marginatis inferiori dorso carinato excurrente acutâ, superiori duplo longiori ovatâ carinatâ apice sæpius emarginato-fissâ, calycis basi tantum et ad costas exteriores hirsuti limbo albo breviter et acutiuscule lobato. ♃ In Tauriâ (herb. Fauché!), provinciis cis et transcaucasicis (Fisch.! C. A. Mey.! Hohen.!), et in Atticæ littoribus si specim. ab amiciss. Spruner missa huc recte spectant. S. scoparia C. A. Meyer enum. cauc. casp. n. 560 et bot. ross. plur. non Willd.! S. Gmelini unio itin. pl. exs. 1838 et Bieb. forsan ex parte non Willd. Quasi intermedia inter S. Gmelini et S. Limonium, huic spicularum magnitudine et formâ accedens, sed distincta foliis amplioribus latioribus brevissime petiolatis magis glaucis, scapo a basi ramoso, bracteâ superiori breviori emarginatâ. S. Gmelini foliis nostræ magis affinis, longius differt scapis elatis superne tantum ramosis, spicis regulariter scorpioideis, bracteis late membranaceis, floribus dimidio brevioribus, calycis lobis rotundatis. (v. s.)

34. S. TOMENTELLA, foliis oblongo-lanceolatis obtusis in petiolum breviter attenuatis uninerviis subtus ad nervum dense tomentellis margine ciliatulis cæterum glabris, scapo elato tereti superne subangulato parce et stricte ramoso toto pube densâ brevi rufescente tomentello, spiculis 2-3-floris in spicas secundas oblongas subscorpioideas distiche et dense aggregatis, bracteis rufescentibus velutinis membranaceo-marginatis, exteriori ovato-triangulari cuspidatâ dorso carinatâ interiori duplo majori ovato-rotundâ dorso convexâ obtusissimâ, calycis tubo obconico toto rufescenti-velutino, limbi tubo duplo brevioris lobis rotundis obtusissimis. ♃ In deserto Wolgensi (Claus! comm. a cl. Bunge sub S. Gmelini), Sibiriâ (Ac. imp. petrop. sub S. elatâ in herb. DC.). Habitus omnino et spicularum magnitudo S. Limonii a quâ indumento, floribus densius imbricatis, lobis calycinis rotundatis differt. A S. Gmelini floribus majoribus, bracteâ inferiori longiori acutiori dorso herbaceâ, tubo calycino toto velutino indumentoque distincta. (v. s.)

35. S. GMELINI (Willd. spec. 1, p. 1524), foliis glabris viridibus late ovatis obovatisve uninerviis obtusissimis brevissime petiolatis vel subsessilibus, scapo elato inferne tereti superne subangulato confertim corymboso-paniculato, spiculis subbifloris in spicas breves secundas subscorpioideas dense imbricatis, bracteis inferioribus subæquilongis fere omnino membranaceis ovato-rotundis exteriori dorso carinato excurrente mucronulatâ, tertiâ aliis plus duplo longiori dorso viridi convexâ latissime albo-marginatâ subrotundâ obtusâ, calycis tubo ad costas omnes vel nonnullas piloso, limbo cœrulescente tubo dimidio breviori lobis rotundatis, intermediis tantum dimidio minoribus. ♃ In Europâ orientali et Rossiâ asiaticâ. A S. Limonii egregie distincta foliis latioribus brevius petiolatis, floribus dimidio minoribus, bracteis inferioribus fere omnino membranaceis superiori subrotundâ. Formas sequentes distinguo.

α *genuina*, scapo conferte paniculato-corymboso, spicis dense scorpioideis — In omni Rossiâ meridionali, Sibiriâ Altaicâ (Ledeb.) et Baicalensi

(Turcz.!), Songoriâ (Kar. et Kir.), Hungariâ et Banatu (Wierb.! Reichb.), Byzantio (Castagne!). — Gmel. Sib. 2, tab. 90, S. Gmelini Willd. herb.! Bieb. 1, p. 250 ex Gmelini citatione. Reichb. ic. fig. 392. S. scoparia Pall. et Willd.! spec. 1, p. 1524 (specimen ab eo S. Gmelini ejusdem herb. nullo modo diversum!), Reichb. fl. exc. et ic. crit. fig. 391, Lang pl. Ross. exs. cent. 1, n. 90. S. glauca Willd. mss. et herb.! (ejusdem plantæ spec. junius!) Rœm. et Sch. 6, p. 799. (v. s.)

γ *laxiflora*, paniculâ amplâ, spiculis laxius spicatis. In Tauriâ, Rossiâ australi ad Wolgam et gubern. Cherson (Fisch.!), ad oras orientales maris Caspii (Karelin!). S. scoparia Less. in Linnæâ et var. auct. Bieb. fl. cauc. casp. 1, p. 249 e descript. non Willd. (v. s.)

36. S. EFFUSA, glabra, foliis glaucescentibus vix coriaceis oblongis obtusis mucrone setaceo brevi terminatis in petiolum brevem latiusculum attenuatis nervo medio valido ramuloso percursis, scapo elato subangulato infra medium ramosissimo ramis elongatis patulo-incurvis iterum pluries dichotomis paniculam effusam amplissimam formantibus, spiculis bifloris parvis valde dissitis in spicas terminales laxissimas subunilaterales patulo-recurvas dispositis super spicæ rachidem patulis, bracteis inferioribus omnino membranaceo-hyalinis acutis, intermediâ longiori, superiori exteriorem triplo superante obtusâ hyalino-marginatâ dorso herbaceo intra marginem non prominente, calycis tubo ad 2 costas exteriores basi dense ciliato cæterum nudo, limbo tubo duplo breviori plicato minute et subæqualiter 10-eroso-dentato. ♃ In Lydiâ interiori prope Hierapolim (Mitchell in h. Hook.!). Folia cum petiolo 3 poll. longa ½ poll. lata. Scapi bipedales. Spiculæ 2 lineas fere invicem distantes, sesquilineam longæ. Habitus S. latifoliæ et delicatulæ, sed huic subsectioni ob formam limbi calycini adnumeravi. (v. s.)

§ 2. *Densifloræ. — Rami steriles pauci vel nulli. Panicula distiche ramosa secunda. Spiculæ in spicas distiche regulariter et sæpius dense imbricatæ. Calycis limbus 5-lobus.*

37. S. OVALIFOLIA (Poir. dict. suppl. 5, p. 237 et herb.!), glabra, basi suffrutescente denudatâ, foliis amplis coriaceis ovato-lanceolatis ex apice acuto longiuscule mucronatis canaliculato-concavis margine undulatis in petiolum latum concavum basi mucoso-glutinosum attenuatis, scapis teretibus elatis superne alterne ramosissimis paniculam amplam subcorymbosam formantibus, ramis gracilibus flexuosis, spiculis 2-3-floris parvis brevibus latis in spicas breves subfasciculiformes numerosissimas distiche et densiuscule imbricatis, bracteis inferioribus minimis æquilongis ovato-subrotundis basi exceptâ omnino fusco-membranaceis, superiori sextuplo majori coriaceo-nigricante anguste rufo-membranaceâ obtusissimâ, calycis tubo ad 5 costas piloso, limbo niveo tubo paulo breviori lobis oblongis obtusis nervis longe ante apicem evanidis. ♃ ♄ In insulâ Maderensi Porto Santo (Lemann! Lowe), regno Maroccano (Brouss.! Salzm.!), Bæticâ et regno Murcico (Boiss.!), Lusitaniâ (Brot. Welwitsch!) S. auriculæfolia Brot. pl. lusit. Vahl symb. bot. et herb.! quoad pl. hispan. ex Brouss. missam (monente amiciss. prof. Liebman). S. mucosa Salzm. pl. exs. S. lanceolata Link et Hoffm. pl. port. icon. ex cl. de Girard. S. pyramidata Lowe prim. pl. mader. p. 18. Foliis et habitu ad S. lychnidifoliam accedens, sed panicula multo amplior, spiculæ dimidio minores vix 1½ lin. longæ non adeo regulariter imbricatæ, bractea superior non carinata, caules basi denudati. (v. v.)

β *minor*, scapo 3-6-pollicari, paniculâ confertiore. — In variis locis Galliæ occidentalis: Lorient! le Croisic! Pouliguen! S. hybrida Montagne ann. soc. linn. Bord. 1845, p. 67, Lloyd fl. Loire inf.! Mutel fl. fr. tab. 55, fig. 408. Potius forma quam varietas. (v. s.)

38. S. LYCHNIDIFOLIA (Girard ann. sc. nat. vol. 17, p. 18 et tab. 3 A), glabra, foliis amplis coriaceis obovato-lanceolatis canaliculato-concavis acuminatis in

petiolum brevem basi glutinosum attenuatis, scapis elatis superne alterne et distiche ramosis, ramis arrecto-patulis paniculam pyramidatam subsecundam formantibus, spiculis 3-4-floris distiche et densiuscule in spicas secundas patenti-recurvas imbricatis, bracteâ exteriori acutiusculâ, interiori triplo longiori subcarinatâ oblongâ obtusâ submuticâ, petalis subretusis, antherarum oblongarum loculis basi obtusis. ♃ In maritimis Galliæ australis occid. ad Narbonam (Pourr. Girard!), la Teste (h. meum!), in Hispaniâ australi ad Gades! (Boiss!), Lusitaniâ (Tourn.). S. auriculæfolia Benth. cat. Pyr. et auctor. var. non Vahl. S. auriculæursifolia Pourr. acad. tolos. 3, p. 330 et in Poiret. S. Willdenowiana Poir. suppl. 5, p. 236 et herb. excl. synon. A speciebus sequentibus distinctissima foliis amplioribus coriaceis canaliculatis acuminatis, paniculæ amplioris ramis patentioribus.(v. v.)

β *corymbosa*, paniculâ minus ramosâ confertiore ramorum inferiorum elongatione subcorymbosâ. — In Hispaniâ australi ad Gades et in prov. Malacitanâ, Galliâ occidentali (Lloyd!) S. lychnidifolia Lloyd fl. Loire inf. p. 211! (v. s.)

39. S. DENSIFLORA (Girard ann. sc. nat. 17, p. 25, tab. 313, non Guss.), glabra, foliis parvis carnosulis plano-convexis ovatis acutis longiuscule petiolatis, scapis rigidulis gracilibus pumilis alterne et distiche ramosis, ramis apice 1-3-spicatis paniculam ovatam secundam formantibus spiculis 3-4-floris in spicas ovatas latas breves dense et regularissime imbricatis, bracteis obtusissimis rufescentibus anguste albo-marginatis vix carinatis, interiori exteriorem obtusam vix duplo superante rotundato-cuneatâ subulatâ sub apice obsolete mucronulatâ, petalis profunde emarginatis, loculis antherarum oblongarum basi acutis. ♃ In maritimis Galliæ australis ab Olbiis ad St. Luciam, in Catalauniâ (herb. Webb ex Girard), in regno Valentino (si huc icon. Barrel. 793 et 794 recte referuntur). S. auriculæfolia DC. fl. fr. 3, p. 431 et Duby bot. gall. 1, p. 388 ex parte, Reichb. ic. vol. 2, fig. 305. S. Willdenowii Lois. fl. gall. 1, p. 224 ex parte. S. Girardiana Guss. syn. fl. sic. 1, p. 368. Ab affinibus foliis parvis convexo-carnosulis, scapo 3-10-pollicari, spicis ovatis densissimis ad ramorum apicem solitariis vel paucis bractearum proportione distincta. (v. s.)

40. S. DURIÆI (de Gir. in exp. sc. Alger. t. 68, f. 1), tota squamuloso-leprosa albida, foliis glaucis in rosulam densam congestis oblongo-lanceolatis obtusis basi attenuatis sessilibus, scapis pluribus erectis flexuosis medio parce et subdichotome remotis corymbosis ramis apice recurvato-patentibus omnibus floriferis, spiculis 3-4-floris in spicas oblongas horizontales subscorpioideas secundas densissime et regularissime imbricatis, bracteâ exteriori e basi amplexanti late rotundato-obcordatâ crispule et rufescente membranaceo-marginatâ carinâ, dorsali superne magis dilatatâ ex apice truncato-retuso breviter et obtuse prominulâ eis spicularum omnium sub spicâ regulariter et distiche inter se imbricatis, bracteâ intermediâ minimâ hyalinâ, interiori exteriore sesquilongiori dorso ad apicem usque herbaceâ convexâ subrecurvâ margine undulato-marginatâ apice subdilatatâ truncato-subretusâ, calycis tubo adpresse hirsuto limbi rectiusculi lobis ovatis obtusissimis. ♃ In pascuis subruginosis Africæ borealis ad Oran (Durieu!). Folia 4-5 lin. lata, sesquipoll. longa. Scapi fere pedales, bractea inferior $1\frac{1}{2}$ lin. longa lataque, superior et calyx 2 lin. longi. Species bractearum formâ insignis. (v. s.)

41. S. OXYLEPIS, glabra, foliis obovato vel oblongo-spathulatis obtusis vix mucronulatis in petiolum brevem attenuatis, scapis firmis flexuosis superne alternatim ramosis, ramis abbreviatis erecto-patentibus paniculam elongatam distichamformantibus, spiculis 1-2-floris in spicas lineares strictas erecto-patulas a latere subcompressas distiche et dense imbricatis, bracteis brunneis rufescenti-marginatis dorso lateraliter carinato-subcompressis, inferiori acutâ, superiori plus duplo longiori oblongâ acutiusculâ dorso ad apicem usque producto, antherarum oblongarum loculis basi obtusis. ♃ In littoribus agri Romani (Bertol.), Siciliæ (Guss.! Leresche!), Corsicæ (Bertol.!), Sardiniæ (Moris!)

Africæ borealis ad Oran, Bone, la Calle (Vahl, Steinheil, Durieu!) S. densiflora Guss. prodr. fl. sic. suppl. et syn. 1, p. 367, non Girard. S. oleæfolia Scop. delic. Insubr. 10? ex Bertol. fl. ital. non aliorum et ideo S. Scopoliana Bertol. fl. ital. 3, p. 528. S. auriculæfolia Vahl symb. quoad plant. africanam (ex spec. authentico herb. Schumacher ab amiciss. pr. Liebman comparato!), forma spicis strictis sublaxioribus in Siciliâ et Africâ frequens. S. dichotoma Reichb. icon. crit. 7, fig. 960 non Cav. S. glomerata Tausch in syll. Ratisb. 2, p. 55 e descript. et loco. A præcedenti dignoscenda foliis majoribus non carnosis, scapis crassioribus, paniculâ elongatâ, spicis attenuatis a latere compressis elongatis bracteis acutis. Nomen Gussoneanum quamvis antiquius speciei præcedenti multo magis densifloræ reliqui, nomen specificum cl. Bertoloni propter synon. et icon. Scopolianam dubiam quoque neglexi. Accurate observent botanici Mediterranei præsertim Sardoi num, quod valde suspicor, inter eam et S. virgatam vel globulariæfoliam formæ hybridæ occurrant. (v. s.)

42. S. DUFOUREI (Girard ann. sc. nat. 17, p. 36, fig. 4 B.), tota præter folia pilis brevibus subfasciculatis albis tomentella, foliis obovato-spathulatis obtusis muticis planis in petiolum eis æquilongum attenuatis, scapo erecto rigido crassiusculo fere a basi alterne ramoso ramis strictis inferioribus sterilibus tenuiter ramuloso-flexuosis sterilibus superioribus apice subcorymbose 1-3-spicatis, spiculis 2-5-floris in spicas crassas erectas ovato-oblongas eximie distichas dense et regulariter imbricatis, bracteis valde tomentellis rufescentibus angustissime margine membranaceis obtusissimis ecarinatis, inferiori ovatâ, superiori duplo majori cuneato-obovatâ apice subretusâ, antheris lineari-oblongis apice acutis basi loculorum obtusâ. ♃ In maritimis prope Valentiam Hispaniæ loco la Dehesa dicto (L. Dufour in herb. var.). Affinis, S. oxylepidi et Dodartii, sed distincta indumento, ramis inferioribus tenuibus sterilibus bracteis obtusissimis, antherarum formâ. Spicæ fere totius subsectionis crassissimæ. (v. s.)

43. S. DODARTII (Girard ann. sc. nat. 17 p. 31, t. 4, fig. A.), glabra, foliis obovato-spathulatis obtusissimis muticis vel apice brevissime mucronatis in petiolum eis æquilongum attenuatis, scapis rigidis rectis paulo supra basin alternatim ramosis ramis robustis strictis paniculam oblongam formantibus sterilibus nullis, spiculis 2-4-floris in spicas verticales strictas elongatas lineares crassas distiche et dense imbricatis, bracteis dorso virentibus anguste albido-marginatis, infimâ ovatâ acutiusculâ, interiori duplo longiori obtusâ, antheris sublinearibus apice subretusis, loculis basi obtusis. ♃ In maritimis Armoricæ, Belgiæ (Girard), Angliæ et Hiberniæ (Hooker!) — Lloyd fl. Loir. inf. p. 211! S. bellidifolia auct. plur. Gall. occid. non Sibth. nec DC. S. Willdenowii Lois. Gall. ex parte. S. oleæfolia Willd. spec. 1, p. 1525 et herb! fol. 2 et 3, non Scop. S. spathulata Hook. Brit. (ex parte), non Desf. Bot. mag. tab. 1617 (mala inter S. Dodartii et oxylepidem mihi dubia). Scapi crassi rigidi sæpe bipedales. Spicæ ½-pollic. flores majores eis S. oxylepidis cui spicis elongatis densis magis affinis, sed a quâ bracteis magis herbaceis obtusioribus, calycis limbo vix lobato, antherarum formâ, etc., differt. (v. s.)

44. S. OCCIDENTALIS (Lloyd fl. Loir. infér. p. 212), glabra, foliis lanceolato-spathulatis enerviis acutiusculis sub apice apiculo setaceo elongato instructis in petiolum eis sæpe longiorem longe attenuatis, scapis gracilibus flexuosis fere a basi dichotome ramosissimis ramis paniculam oblongam formantibus inferioribus sterilibus nonnullis, spiculis 2-4-floris in spicas tenues rectas vel erecto-patulas breves densiuscule dispositis, bracteis rubelle et nitide marginatis, inferiori ovatâ acutâ, interiori duplo longiori obovato-cuneatâ obtusissimâ, antherarum ovatarum loculis basi obtusis. ♃ In maritimis Galliæ occidentalis in Armoricâ (Lloyd!), Scotiâ! et probab. Angliâ, Vasconiâ circa Bayonnam et Burdigalam (Grenier! Bubani), Hispaniâ septentr. (herb. Pavon!), Africâ boreali ad Tingidem (Durand!) — Lejolis ann. sc. nat. ser. 3, v. 7, p. 229. S. Dodartii β humilis Girard ann. sc. nat. 17, p. 23. S. Bubanii

Girard ann. sc. nat. ser. 3, vol. 2, p. 326. S. spathulata Hook. Brit. ex parte. S. Bayonnensis Grenier, pl. exs.! S. lanceolata Reichb. ic. 8, fig. 961 non Link et Hoffm. S. dichotoma Mutel fl. fr. suppl. p. 171, et fig. 409 (mala) non Cav. S. binervosa Engl. bot. suppl. tab. 2663 ex foliorum formâ potius hanc quam præcedentem refert. Sæpe cum S. Dodartii confusa a quâ sat distincta videtur foliis angustioribus acutis sæpe setaceo-mucronatis, scapis tenuioribus fere a basi ramosis ramis sterilibus nonnullis, scapis laxius et minus regulariter distichis, antheris ovatis. (v. s.)

45. S. OCYMIFOLIA (Poir. dict. 5, p. 238), glabra, glaucescens, basi suffrutescens, foliis crassis carnosis obovato-spathulatis rotundatis mucronulatis vel muticis in petiolum eis subæquilongum attenuatis, scapo erecto superne flexuoso ramoso ramis brevibus paniculam abbreviatam formantibus sterilibus nullis, spiculis 2-3-floris brevibus latiusculis subincurvis in spicas breves rectas terminales densiuscule et distiche imbricatis, bracteis angustissime rufescenti-membranaceis, inferioribus acutiusculis, interiori triplo longiori subcarinatâ obtusissimâ, tubo calycino longiuscule et adpresse piloso, limbi brevissimi sordide albidi lobis ovatis acutiusculis. ♃ In insulis Archipelagi (Tourn. in h. Desfont.!) ad littora Atticæ (Durv.! en. p. 35). Limonium græcum minus ocymifolio Tourn. herb. Species hucusque ex paucis et imperfectis speciminibus nota, speciebus præcedentibus floribus densis ut videtur affinis, et ab eis (S. densiflorâ diversissimâ exceptâ) foliis carnosis limboque calycino abbreviato discedens. (v. s.)

46. S. GOUGETIANA (Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 328), glabra; foliis dense rosulatis parvis obovato vel oblongo-spathulatis obtusissimis margine crispulis revolutis in petiolum brevem attenuatis utrinque ruguloso-scabriusculis, scapis pumilis fere a basi alternatim regulariter et subdichotome ramosis ramis brevibus strictis fere monostachyis paniculam brevem formantibus sterilibus subnullis, spiculis 2-3-floris in spicas patentes vel erecto-patulas oblongas dense et distiche imbricatis, bracteis virescenti-rufis anguste membranaceis, inferiori carinatâ subrotundâ obtusâ, interiori triplo majori ovatâ ecarinatâ obtusissimâ vel subretusâ, calycis tubo breviter et adpresse hirto, limbo tubo breviori basi rufescente superne albido breviter et obtuse lobato, antheris basi profunde sagittatis apice calloso-mucronulatis. ♃ In Barbariâ ad Sidi Ferruch et Pointe Pescade (herb. Fauché! Roussel! Durieu!), Hammam Mescontin (Gouget ex Girard), regno Neapolitano ad Castellamare (Ten. forma humilior, paniculâ magis corymbosâ). S. minuta Desf. fl. atl. e descript. et loco. Tenore fl. neapol. ex parte, non DC. Præcedentibus spicis densis accedens, sed diversa scapis 4-6-pollic. paniculâ abbreviatâ, calyce brevissime lobato, foliis margine revolutis. (v. s.)

§ 3. *Dissitifloræ. — Rami steriles pauci vel nulli. Panicula sæpius secunda; spiculæ laxius imbricatæ vel inter se remotæ. Calycis limbus* 5*-lobus.*

Subdivisio a priori et posteriori limitibus certis non circumscripta.

47. S. SPATHULATA (Desf. fl. al. 1, p. 275), glabra, basi fruticosa, læviuscula, foliis carnosulis cæsiis oblongo vel obovato-spathulatis obtusissimis muticis in petiolum longe attenuatis facie superiori subplicatis inferiori petioloque carinatis, scapis erectis subflexuosis alterne et distiche ramosis ramis brevibus paniculam strictam elongatam distichamformantibus sterilibus nullis, spiculis 2-3-floris magnis longis inter se longitudine bracteæ inferioris vix remotis spicas erecto-patulas distichas formantibus, bracteis inferioribus æquilongis omnino glumaceo-membranaceis pallide rufescentibus, exteriori acutâ intermediâ apice retusâ, interiori triplo majori dorso herbaceâ subcarinatâ apice obtusâ rufo-membranaceâ, calycis tubuloso-subinfundibuliformis tubo tenui glabro, limbo sordide albido erecto tubo breviori profunde et obtuse 5-lobo ner-

vis latis, corollâ amplâ violaceâ e calyce longiuscule exsertâ, antheris ovatis apice mucronatis loculorum basi obtusâ. ♃ ♄ In rupibus maritimis Barbariæ ad la Calle (Desf.! Bové! Durieu!). S. cordata Poir. voy. Barbar. v. 2, p. 142, non Encycl. meth. S. spathulata Willd. hort. berol. t. 63? (icon dubia, floribus magis dissitis et foliis acuminatis discedens et forsan melius ad S. græcam vel psilocladam referenda sed etiam acumen foliorum obstat). Pulchra species spiculis magnis, bracteis glumaceis, limbo calycino vix ampliato notabilis. (v. s.)

β *emarginata*, foliis apice retusis paulo brevius petiolatis. In rupibus Gibraltariæ (Salzm.! Boiss.!) S. emarginata Willd. enum. hort. berol. p. 335 et herb.! (v. v.)

48. S. GRÆCA, tota plus minusve tuberculis albidis sphæricis punctato-depressis obsita, sæpe aspera, rarius læviuscula, foliis glaucis carnosulis ovato-oblongis vel lanceolato-spathulatis in petiolum attenuatis, superne plus minus plicatis inferne carinatis, scapis fere a basi dichotome ramosis angulato-flexis, ramis inferioribus sæpe sterilibus abortivis rigidis, spiculis 1-2-floris in spicas longas laxissimas secunde dispositis inter se valde distantibus, bracteis inferioribus æquilongis omnino glumaceis, exteriori acutâ, intermediâ retusâ, interiori triplo longiori subcarinatâ obtusissimâ marginibus involutis flores includente, calycis tubulosi limbo vix ampliato brevissime et obtuse 5-lobo tubo glabro breviori, corollâ breviter exsertâ, antheris minutis loculis basi subapiculatis. ♃ In maritimis Græciæ et ejus insularum, Syriæ. Multa præcedentis cui primum ut varietatem adnumeraveram. Obstant folia carnosa subplicata, bracteæ glumaceæ, calycis limbus parum evolutus, spiculæ valde remotæ, tuberculositas totius plantæ, corolla dimidio minor, antherarum forma. Hic ex affinitate cum præcedenti collocata, systematice propter ramos steriles subdivisioni sequenti potius adnumeranda. Speciei polymorphæ formas sequentes præcipuas distinguo.

α *Sieberi*, læviuscula, scapis rectiusculis superne tantum ramosis, foliis oblongo-spathulatis. In littoribus Atticæ (Spruner), Cretæ (Sieber!), insulæ Leros (Olivier in DC. herb.!) S. spathulata Sieb. herb. cret.! S. Sieberi Boiss. voy Esp. p. 530 in notâ (v. s.)

β *microphylla*, tuberculato-aspera, scapis a basi ramosissimis articulato-fractis angulato-flexuosis, ramis inferioribus sæpe sterilibus, foliis parvis ovato-spathulatis sæpe retusis subtus manifeste carinatis. In Græciæ insulis (Tourn.! Sibth.), Asia minori (Sibth.), Syriâ ad Beyrouth (Bové!), et Tripoli (Labill.! herb. Webb). S. græca Poir. dict. suppl. 5, p. 237 et herb.! S. palmaris fl. græc. tab. 297 et S. rorida fl. græc. tab. 298 (S. echioides prodr. fl. græcæ p. 213), ex icone et descript. S. verrucosa Willd. herb.! (forma scapis paucifloris). Adest forma prolifera scapis ad dichotomias inferiores fasciculos foliorum edentibus quæ S. prolifera Durv. enum. p. 35. Eam vidi e Therâ et Samo (Durv.!), Melo (Beaupré in DC. herb.!), Santorin (Sartori in DC. herb.!). (v. s)

γ *hyssopifolia*, tuberculato-aspera, varietati præcedenti præter folia anguste lanceolato-spathulata sæpe acutiuscula similis, scapis sæpissime quoque ad dichotomias inferiores folioso-proliferis. In insulis Helena, Tragonisi (Gundelsheim. in herb. gen. berol.!), Cretâ prope Kissamos (Heldr.! Olivier!) S. hyssopifolia Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 329. S. Oliveriana Andrz. mss. in DC. herb.! (v. s.)

49. S. BELLIDIFOLIA (Sibth. fl. græc. tab. 295 excl. syn.), glabra, foliis siccitate nigricantibus oblongo-spathulatis obtusissimis muticis vel mucronulatis in petiolum longe attenuatis, scapo elato fere a basi alternatim ramoso, angulato-flexuoso laxe paniculato, ramis erecto-patulis subrecurvis sterilibus nullis, spiculis 1-3-floris in spicas laxas erecto-patulas secundas dispositis, bracteis præter intermediam membranaceam dorso herbaceo-virentibus carnosulis siccitate rugulosis margine rufescenti-membranaceis, inferiori acutâ, interiori triplo majori ovato-rotundâ obtusissimâ dorso ad apicem usque producto,

calycis tubo ad costas patule hispidulo, limbo obtusissimé et breviter 5-lobo, antheris (ex Girard) oblongo-linearibus utrinque acutis. ♃ In insulâ Rhodo (Sibth.), ad thermas Thermiæ Cycladum (Ancher n° 2506!). S. Aucheri Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 328. Icon sibthorpiana plantam aucherianam optime referre videtur. Planta nondum satis nota a S. psilocladâ spiculis abbreviatis, bracteis abbreviatis late herbaceis subcarnosis certe diversa; forsan S. ocymifoliæ affinior, sed in hac folia crassa, spiculæ densiuscule spicatæ, etc. (v. s.)

50. S. GLOBULARIÆFOLIA (Desf. fl. atl. I, p. 274), glabra, lævis, foliis glaucescentibus obovatis spathulatis acutis raro obtusiusculis breviter mucronatis in petiolum brevem attenuatis, scapis gracilibus elatis superne ramosis laxe paniculatis, ramis tenuibus elongatis flexuosis infimis sterilibus paucis vel nullis, spiculis subtrifloris in spicas strictas vel patentes sæpe elongatas secundas laxas dispositis, bracteâ inferiori acutâ subcarinatâ totâ rufescenti-membranaceâ, superiori triplo longiori margine membranaceâ dorso convexo herbaceo ad apicem usque producto acutiusculâ flores involvente, calycis tubo ad 5 costas parce et adpresse hirtulo, limbo tubo duplo breviori albo patulo profunde 5-lobo lobis ovato-oblongis obtusis. ♃ In Barbariâ (Poiret! Desf.! Durieu!), Sardiniâ ad Cagliari (Un. itin. sub S. virgatâ), Galliâ australi ad Arelatem (Requien!), et Massiliam (Sieber! in herb. Vindob.! Godet!), littore Forojuliensi Illyriæ (Tommasini!)—Reichb. ic. crit. 3, fig. 375, Koch syn. fl. germ. Mutel fl. fr. fig. 410 (mala). S. ramosissima Poiret voy. 2, p. 142. Scapi sæpe sesquipedales. Meo sensu S. psiloclada inter omnes spicularum magnitudine et bractearum formâ affinior, ab eâ distincta foliis acutis mucronatis, staturâ elatiori, spiculis magis approximatis, bractearum proportione diversâ, limbo calycis profundius lobato. (v. s.)

51. S. PSILOCLADA, glaberrima, basi suffrutescens, foliis planis dense rosulatis obovato-spathulatis margine cartilagineo tenui albido acuto sæpe crispulo ad paginam inferiorem (saltem in vivâ plantâ) revoluto instructis apice rotundatis brevissime petiolatis, scapis gracilibus virgatis flexuosis alterne vel subdichotome paulo supra basin ramosis, ramis tenuibus erecto-patentibus elongatis, sterilibus nullis, spiculis 2-3-floris in spicas gracillimas secundas patulas longas dispositis plus minus inter se remotis, bracteis inferioribus ovatis acutiusculis omnino membranaceo-rufescentibus, superiori quintuplo majori ovatâ convexâ rufescenti-marginatâ acutiusculâ, calycis tubo ad basin costarum pilosulo, limbo tenero albido tubo dimidio breviori brevissime et rotundatim lobato. ♃ ♄ In maritimis Etruriæ, Siciliæ insularum, Barbariæ? et rarius Occitaniæ. S. bellidifolia Bertol. pl. ital. 3, p. 524, Guss. fl. sic. nec alior. Species inter affines foliis obtusissimis margine cartilagineis revolutis, ramis patentibus gracillimis notabilis. A S. spathulatâ et græcâ foliis non carnosis, floribus dimidio minoribus, a S. globulariæfoliâ cui magis affinis, foliis non acutis, bractearum proportione, imprimis limbo calycis brevissimè et rotundatim lobato distincta. Formas sequentes præcipuas distinguo :

α *genuina*, scapis ½-1-pedalibus, spiculis paulo minus quam earum longitudo inter se distantibus.—In Etruriâ (Savi in h. DC.!), Hispaniâ (herb. Pavon!) in insulâ S. Luciæ (si specimini herb. gen. Berol. fides habenda), Algeriæ ad prom. Pescade (Durieu!) S. cordata Savi cent. p. 82 non L. S. spathulata Willd. herb. fol. 3! nec hort. Berol. (v. v. in hort. Genev. et s. sp.)

β *gracilis*, foliis parvis glaucescentibus eximie revolutis, scapis humilibus tenuissimis parce ramosis, spiculis valde dissitis.—In insulis Siciliæ (Guss.!). S. bellidifolia Guss.! syn. pl. sic. 1 p. 369 (v. s.)

γ *intermedia*, foliis oblongo-spathulatis aliquando mucronulatis, scapis mediocribus, spiculis distantibus. — In insulâ Lampedusâ prope Siciliam (Guss.!) S. intermedia Guss. syn. pl. sic. 1 p. 369. (v. s.)

δ *albida*, foliis oblongo-spathulatis glaucis valde revolutis, spiculis paulo majoribus 4-6-floris minus inter se quam earum longitudo dissitis et propter bracteolas elongatas ad basin singulorum florum glumaceis. — In

insulâ Lampione Siciliæ (Guss.!) S. albida Guss. l. cit. p. 369. Ad S. spathulatam bracteis glumaceis accedens, sed spicæ multifloræ minores. Eam pro S. spathulatæ et psilocladæ ut hybridam haberem, si prior in Siciliæ insulis observata fuisset. (v. s.)

52. S. DURIUSCULA (Girard ann. sc. nat. ser. 3 v. 2 p. 327), glabra, foliis obovato-spathulatis apice rotundatis muticis vel brevissime mucronulatis in petiolum brevem cuneato-attenuatis paginâ superiori scabriusculis, scapis humilibus paulo supra basin ramosis tenuibus duris, ramis stricte patulis elastico-tenuissimis laxe paniculatis, sterilibus nullis, spiculis 1-2-floris in spicas laxas elongatas strictas secundas remotiuscule et distiche approximatis, bracteis rubellis anguste marginatis inferiori acutiusculâ, interiori triplo longiori ellipticâ apice obtusiusculâ marginibus flores involvente, calycis tubo tenui ad costas adpresse piloso, limbi albi tubo dimidii brevioris obtusiuscule 5-lobi nervis intense rubris validis post anthesin recurvo-patulis limbum irregulariter lacerantibus. ♃ In maritimis Galliæ australis ad Cette (Salzm.! Girard), ins. S. Luciæ (Xatard! Rügel!), Balearibus (herb. Fauché!). S. spathulata Willd.! herb. fol. 4. S. Willdenowiana Reichb. ic. vol. 2 fig. 293. Scapi semipedales quamvis tenues duri elastici, ramis nunquam fragilibus. Spiculæ rachidi plus minus adpresse strictæ, eis S. psilocladæ paululum minores, a quâ differt scaporum indole, bracteâ superiori valde involutâ, utriculo et calyce tertiâ parte longioribus. (v. s.)

53. S. MINUTIFLORA (Guss. prodr. pl. sic. suppl. p. 89), glabra, foliis parvis dense rosulatis obovato vel oblongo-spathulatis obtusissimis vel retusis muticis longiuscule basi attenuatis uninerviis margine subrevolutis, scapis mediocribus a medio subdichotome ramosis ramis strictis vel incurvo-patulis, inferioribus sterilibus paucis vel nullis, paniculâ abbreviatâ, spiculis subbifloris in spicas breves tenues distichas vel secundas laxiuscule dispositis, bracteis rufescentibus anguste albo-marginatis, inferiori acutiusculâ, intermediâ inferiorem paulo superante retusâ, interiori triplo majori oblongâ obtusâ flores involvente, calycis tubo valide costato ad costarum intervalla pilosulo vel glabro, limbi tubo duplo brevioris lobis brevibus ovatis obtusis nervo valido rubro ante apicem evanido percursis. ♃ In maritimis insularum Æolicarum et Siciliæ (Guss.!), regni Neapolitani ad Ischia (Guss.!) et Etruriæ (Thomas! Bertol.!), Africæ boreælis ad Oran (Durieu!), Balearium ad Palma (herb. Fauché!)—Guss. syn. fl. sic. I p. 370. S. minuta Ten. pl. neap. ex parte, Bertol. pl. ital. non Linn. Spec. sicula habent ramos strictos, steriles nullos; Neapolitana et Etrurica scapos magis articulatos; spicas laxas, ramosque inferiores steriles strictos; Africana denique scapos elatos semipedales ramis elongatis subpatulis. Species inter plures quasi media, S. psilocladæ foliis limbique calycini minutie accedens, sed diversa ramis fragilioribus sæpe subarticulatis, spiculis minoribus minus dissitis, bractearum proportione. S. Gougetiana foliis simillima habet spicas regulariter et dense distichas. S. minuta longius differt inflorescentiâ fastigiatâ, calycis limbo valde elongato. (v. s.)

54. S. SIBTHORPIANA (Guss. prodr. pl. sic. suppl. p. 87, non Steud.), glauca, foliis parvis obovato-spathulatis medio uninerviis obtusis vel acutiusculis longiuscule mucronulatis in petiolum brevem attenuatis, scapis tenuibus rigidulis supra basin alterne et distiche ramosis, ramis sterilibus nullis inferioribus elongatis, spiculis parvis unifloris in spicas breves ad apicem ramorum subcorymbose confertas distiche et densiuscule dispositis, bracteis inferioribus fere omnino membranaceis ovato-rotundis acutiusculis, interiori quadruplo majori ovato-rotundâ obtusissimâ nigricante, calycis tubo ad costas longiuscule et patule hirsuto, limbo e bracteâ exserto tubo æquilongo obtuse 5-lobo nervis validis nigricantibus percurso. ♃ In maritimis Siciliæ ad Ali (Guss.!).—Guss. syn. pl. sic. 1 p. 368. S. globulariæfolia Sibth. fl. græc. tab. 296, non Desf. S. Gussoniana Steud. nom. 2 p. 633. Scapi 6-14-poll. Folia cum petiolo 6-14 lin. longa, 4-6 lata Spiculæ vix sesquilineam longæ. Ab omnibus præcedentibus distinctissima. (v. s.)

55. S. DELICATULA (Girard ann. sc. nat. ser. 3 v. 2 p. 327), glauca, basi sublignosa, foliis coriaceis ovato-oblongis sæpe rotundato-spathulatis obtusis vel acutiusculis brevissime mucronulatis abrupte in petiolum brevem angustatis utrinque præter nervum medium 3-5-nerviis, scapis tenuiter virgatis elatis a medio alterne et distiche ramosissimis ramis laxis tenuibus sursum ramulosis paniculam amplam pyramidatam laxam formantibus sterilibus nullis, spiculis 2-4-floris in spicas tenues lineares erecto-patulas subincurvas distichas vel subunilaterales densiuscule vel laxiuscule dispositis, bracteis rufescenti-marginatis, inferioribus ovatis obtusiusculis, superiori quadruplo majori obtusiusculâ dorso subcarinato-angulatâ basi præterea parallele plurinervi, calycis tubo adpresse hirto tubo breviori apice tantum e bracteâ exserto breviter et acutiuscule 5-lobo, corollâ exsertâ calyce duplo longiori. ♃ In salsis interioribus regni Granatensis (Boiss.!), Balearibus ad Mahon (herb. Fauché!), Africâ boreali ad Oran in monte Gebel Santo (Durieu!). S. globulariæfolia β glauca Boiss. voy. bot. Esp. p. 531 tab. 155 fig. A. Scapi 1½-2-pedales. Folia cum petiolo 1½-2 poll. longa, sæpe poll. lata. Spiculæ vix 2 lin. longæ. A præcedente foliis majoribus plurinerviis, calyce bracteam vix excedente, etc., diversa. S. ovalifolia quâcum eam in op. cit. olim junxeram, habet folia multo ampliora canaliculata, spiculas latiores obtusiores, etc. S. globulariæfolia spiculis duplo majoribus aliisque differt notis. (v. v.)

β *Tournefortii*, foliis tenerioribus virentibus subbullatis. — In Catalaunià (Tourn. ex Girard, Jessé in herb. Requien!) S. Tournefortii Girard loc. cit. p. 326. Limonium Hisp. Plantaginis foliis bullatis Tourn. inst. 342. Scapi et flores specieí.

56. S. SALSUGINOSA, basi suffrutescens, cæspitosa, foliis parvis carnosulis viridibus obovato-spathulatis obtusissimis muticis in petiolum brevem attenuatis utrinque pilis brevibus pellucidis sub lente hirtulis, scapis numerosis pumilis tenuibus fere a basi dichotome ramosissimis ramis erectiusculis diffusissime subcorymboso-paniculatis inferioribus paucis tenuissimis sterilibus, spiculis subbifloris ad apicem ramulorum in spicas rectiusculas breves laxe et subdistiche dispositis, bracteis inferioribus brevissimis acutis, superiori quintuplo majori ovato-rotundâ dorso subcarinatâ curvulâ lateraliterque nervulosâ obtusâ, calycis tubo basi brevissime et adpresse hirtulo, limbi albi tubo brevioris e bracteâ exserti lobis 5 ovatis obtusis corollâ breviter exsertâ. ♃ ♄ In salsuginosis interioribus regni granatensis Hispaniæ. S. globulariæfolia var. minor Boiss. voy. bot. Esp. p. 531 tab. 155 fig. B. A S. delicatulâ sat diversa foliis minoribus viridibus carnosulis papillari-hirtis, spiculis subinordinatim in paniculam diffusam dispositis, floribus minoribus, etc. (v. v.)

§ 4. *Steirocladæ.—Rami præter supremos fere omnes steriles, sæpius articulato-ramosissimi, aliquando fragillimi. Spiculæ sæpius corymbose dispositæ, bracteis inferioribus margine tantum hyalino-membranaceis.*

57. S. RADDIANA, glauca, glabra, foliis coriaceis obovatis obtusis mucronulatis in petiolum breviter attenuatis, scapis elatis rigidis fere a basi dichotome ramosis ad dichotomias angulato-flexuosis, ramis inferioribus omnibus sterilibus parce ramulosis strictis duris, supremis paniculam brevem subcorymbosam secundam formantibus, spiculis bifloris in spicas lineares secundas laxiusculas patulo-recurvas approximatis, bracteis rufescentibus anguste membranaceis, inferiori acutiusculâ, superiori plus duplo longiori flores involvente dorso convexo valde incurvo ad apicem usque in mucronulum producto, calycis tubo ad costas parce puberulo, limbo albo tubo subbreviori profunde 5-lobo, lobis ovatis acutiusculis nervo longe ante apicem evanido. ♃ In Ægypto inferiori (Raddi!). Folia S. delicatulæ. Scapi 1-1½-pedales rigidi. Spiculæ magn. earum S. delicatulæ, cui affinis, et a quâ ramis sterilibus numerosis, bracteâ su-

periori apice versus flores eximie curvatâ, lobis calycinis profundioribus acutioribus differt. (v. s. in h. DC.)

58. S. VIRGATA (Willd. en. hort. Berol. I, p. 336), glabra, foliis tenuibus oblongo vel lanceolato-spathulatis obtusis vel retusis in petiolum longum attenuatis, scapis lævibus a basi ramosissimis, ramis inferioribus dichotome rigide et stricte ramulosis subpungentibus sterilibus, supremis floriferis depauperatim paniculato-corymbosis, spiculis 2-4-floris angustis incurvis in spicas terminales secundas vel distichas laxiusculas dispositis bracteis anguste rufescenti-marginatis inferioribus ovatis acutiusculis, superiori quadruplo longiori coriaceâ nigricante incurvâ dorso carinatâ naviculari obtusâ, calycis tubo subincurvo acute costato pilosulo, limbi albidi tubo duplo brevioris lobis ovatis obtusis. ♃ In littoribus regionis mediterraneæ Europæ, Africæ borealis et Asiæ minoris frequentissima. S. oleifolia Sm. prodr. fl. græc. DC. fl. fr. et alior. auct. non Scop. S. viminea Schrad cat. hort. Gotting. in Horn. h. reg. Hafn suppl. p. 97. S. reticulata var. γ. Willd. spec. 1, p. 1526 et herb.! S. Smithii Ten. fl. neap. tab. 223. S. cordata Desf. fl. atl. et herb. teste Durieu (v. v.)

β *pumila*, scapis humilibus 2-3-pollicaribus — In Galliâ australi ad Sanctam Luciam! in Siciliâ (Guss.!). S. minuta Reichb. ic. crit. 2, fig. 324, Guss. fl. sic. syn. pag. 573, non L. (v. s.)

γ *reticulata*, humilis, ramis sterilibus divaricatissime ramosissimis. In Corsicâ ad capo Corso (Salzm.!), Sardiniâ (Thomas!). A formis reticulatis speciei sequentis lævitie, spiculis 2-4-floris, bracteis non arcte involutis differt. S. reticulata Reichb. ic. crit. 2, fig. 334, non Bieb. (v. s.)

59. S. DICTYOCLADA, caulibus basi suffrutescentibus nigris basi denudatis, foliis parvis lanceolato-spathulatis obtusis crassiusculis in petiolum longiusculum attenuatis, scapis scabris a basi ramosissimis ramis inferioribus sterilibus dichotome et sæpius divaricatim ramulosis articulis abbreviatis, superioribus floriferis paniculam depauperatam formantibus, spiculis unifloris rarius bifloris rectis tenuibus in spicas laxas elongatas secundas rarius distichas dispositis, bracteis inferioribus ovatis acutiusculis superiori quadruplo longiori tubuloso-involutâ apice obtusissimâ dorso non carinatâ, calycis tubo recto glabriusculo limbo tubo paulo breviori obtuse 5-lobo. ♃ ♄ Valde affinis S. virgatæ a quâ scapis scabris, spiculis plerumque unifloris magis convolutis, proportione limbi calycini sat differre videtur. Formæ præcipuæ sequentes sunt.

α *reticulata*, ramis sterilibus divaricatissimis sæpe ut scapi rectangule infracto-flexuosis, paniculâ abbreviatâ — In Sardiniâ (Thomas!), Corsicâ (Salzm.!). S. reticulata auct. fl. gall. Mutel, fl. fr. tab. 414 (mala) non L. S. articulata β strictissima Salzm. in Florâ 1821, vol. I, p. 108. Huc quoque, quantum e specim. incompl. dijudicare possum, spectat S. dichotoma Guss. syn. fl. sic. 1, p. 383 forma bracteâ superiori abbreviatâ a planta homonyma Cavan. diversissima. (v. s.)

β *dubia*, ramis sterilibus parum divaricatis, paniculâ subpyramidatâ — In Siciliâ (Guss.!), Barbariâ ad La Calle (Bové!) S. dubia Andrz. mss. in DC. herb.! Guss. syn. fl. sic. 1, p. 371. Inter hanc speciem et S. virgatam quasi media (v. s.)

γ *pygmæa*, microphylla, breviscapa ad apicem ramulorum superiopauciflora. — In insulâ Pantellariâ. S. pygmæa Tin. S. parvifolia Tin. et S. gracilis Tin. non Fisch. in Guss. syn. 2, add. p. 806 et 807. Formæ nullo modo species distinctæ. Syn. prior certus, cæteri subdubii. (v. s,)

60. S. ARTICULATA (Lois. fl. gall. 2, p. 723, tab. 6!), tota carnosa, siccitate nigricans, fragillima, tuberculato-aspera, foliis parvis oblongo vel lineari-spathulatis obtusis antheseos tempore fere evanidis, scapis paulo supra basin teretem incrassatis angulosis articulato-ramosissimis infracto-flexuosis, articulis præsertim terminalibus basi et apice angustatis supremis ovatis vel subglobosis,

ramis præter supremos sterilibus, spiculis 1-2-floris ad apicem ramulorum superiorum solitariis vel paucis paniculam corymbosam formantibus, bracteis nigricantibus angustissime albido-marginatis inferioribus minimis inæqualibus ovato-rotundis acutiusculis, superiori quintuplo majori subincurvâ subcarinatâ obtusâ vel acutiusculâ, limbo calycino bracteam æquante ad costas basi adpresse piloso, limbi albi tubo brevioris lobis ovatis acutiusculis. ♃ Ad littora Corsicæ. A S. dictyocladâ et reticulatâ, cujus faciem habet, dignoscitur fragilitate, articulis ramulorum brevissimis utrinque attenuatis, floribus dimidio minoribus, bracteâ superiori minus arcte involutâ.

α *divergens* (Reichb. ic. crit. v. 2, fig. 303, Mutel fl. fr. tab. 418 a.), paniculæ ramis divaricatis. — Ad Bastia, Capo Corso, Calvi. (v. s.)

β *fastigiata* (Reichb. ic. crit. v. 2, fig. 304, Mutel fl. fr. tab. 418 b.), paniculâ fastigiatâ, ramis strictis. — Prope Ajaccio (v. s.)

61. S. MINUTA (L. mant. p. 59 excl. syn.), glabra, rarius puberula, caulibus suffrutescentibus brevibus cæspitosis, foliis rosulatis parvis obovato vel lanceolato-spathulatis obtusis vel retusis ab apice latiori attenuatis carnosulis superne sulco medio subtus carinâ instructis margine revolutis superne (e sicco?) scabrido-rugosis, scapis pumilis tenuibus a basi ramosis ramis strictis inferioribus sterilibus tenuibus subsimplicibus superioribus corymboso-fastigiatis, spiculis 2-3-floris in spicas terminales rectas laxas sæpe fasciculiformes dispositis, bracteis nigricantibus inferioribus brevissimis inæqualibus late membranaceis mucronulatis, superiori quadruplo longiori dorso recto convexo excurrente acutâ vel mucronulatâ, calycino tubo basi parce puberulo glabrove, limbo albo valde exserto lobum subsuperante profunde 5-lobo lobis ovatis plicatis obtusiusculis, nervis fuscis ad apicem non perductis. ♃ ♄ In Galliâ australi orientali ad Olbias! Telonem! Massiliam! — DC. fl. fr. vol. 3, p. 423, Mutel fl. fr. fig. 411, mala. Spiculæ illis S. virgatæ subæquilongæ sed tenuiores. Species foliis revolutis spicatis fastigiato-corymbosis, limbo calycino amplo inter affines distincta. (v. s.)

β *pubescens*. — S. pubescens Reichb. ic. 2, tab. 326, non DC.! — In Galliâ australi. Differt a S. pubescenti verâ ramis sterilibus non flexuosissimis, bracteâ superiori duplo majori, spiculis dissitis. (v. s.)

γ *microphylla*, foliis ovato-rotundatis imbricatis sæpe vix 1-2 lin. longis latisque, scapis fere capillaribus apice pauciflоris — Formis innumeris in speciem transit. — In Galliâ australi! Balearibus! — Bocc. sic. tab. 13 et Pluk. alm. 200 f. 5 (pessima). (v. s.)

δ *acutifolia*, foliis lineari-spathulatis acutis, scapis brevibus paucifloris. — In Liguriâ (Moretti), Corsicâ ad Bonifacio (Salzm!), Sardiniâ (Moris). S. rupicola Badaro pl. exs. S. acutifolia Reichb. ic. 3, fig. 374. S. tenuifolia Bertol. in coll. herb. Pedem. Moris elench. sard. Foliis hinc inde obtusis in speciem redit. (v. s.)

ε *dissitiflora*, ramis minus strictis magis divaricatis, spiculis bifloris laxius in spicas longiores magis patulas dispositis —In Corsicâ ad Bonifacio (Sieber! Soleirol!), insulis Balearibus (herb. Fauché!), Catalauniâ ad Montjouy (herb. Boiss.).

62. S. PUBESCENS (DC. fl. fr. 6, p. 380), suffruticosa, cæspitosa, tota dense et breviter velutina, grisea, foliis parvis obcordato-cuneatis margine subrevolutis supra sulco subtus nervo carinante instructis, scapis numerosis a basi subdivaricatim ramosis, ramis inferioribus sterilibus articulatis multifidis flexuosis articulis brevibus æqualibus, superioribus floribunde corymboso-paniculatis, spiculis 1-2-floris in spicas breves ad apicem ramorum confertas rectiusculas fasciculiformes dispositis, bracteis velutinis infimâ brevissimâ ovatâ acutiusculâ anguste albo-marginatâ, intermediâ paulo longiori membranaceâ obtusâ, interiori triplo majori rectâ involutâ herbaceâ apice anguste membranaceâ obtusâ, calycis tubo tenui bracteâ paulo longiori undique hirsuto, limbi albi tubo æquilongi lobis 5 ovatis obtusis nervo rubro ante apicem evanido percursis. ♃ In maritimis Galloprovinciæ, Niceæ, Liguriæ, — Mutel fl. fr. t. 412

(mala). An varietas pubescens præcedentis? sed obstant rami steriles tenuiores multo magis divisi, spicæ in corymbum magis multiflorum et densiorem dispositæ, bractearum proportio. (v. v.)

63. S. CANCELLATA (Bernh. in Bertol. fl. ital. 3, p. 525), tota brevissime velutina pallide virens, foliis parvis obovato-cuneatis retusis, scapis humilibus paulo supra basin ramosissimis rectangule-infracto-flexuosis, ramis divaricatissimis articulis subæqualibus intricatis sæpe refractis inferioribus sterilibus, spiculis subbifloris in spicas terminales longiusculas rectas strictas distiche et laxiuscule dispositis, bracteis velutinis, inferiori ovato-triangulari acutâ angustissime membranaceâ, intermediâ hyalinâ obtusâ æquilongâ, superiori quadruplo longiori ovatâ acutiusculâ, tubo calycis undique adpresse hirsuto, limbi tubo brevioris lobis oblongis acutis. ♃ Ad littora Illyriæ (Noë! Tommas.), Dalmatiæ (Vis.!) S. furfuracea Reichb. ic. crit. fig. 327, pl. germ. exs. n. 572, non Lag. S. pubescens Koch syn. ed. 1ª Putterl. ic. pl. germ. fasc. 24 non DC. S. rorida auct. fl. dalm. non Fl. græca. S. dictyophora Tausch syll. Ratisb. n. 2, p. 254. A præcedenti differt scapis tenuioribus divaricatissimis angulo recto infractis, paniculâ depauperatâ, bracteis calyceque acutis, etc. Ad hanc speciem ex Bocc. Sic. 82, t. 44 et Pluk alm. t. 42, fig. 4, probabilissime spectat S. reticulata L. et cl. Moretti qui plantam Bocconianam ipsam in herb. Vindob. vidit huic in litt. sopr. alc. erb. del p. Boccone p. 11, scapos ramosissimos prostratos paucifloros, calyces acutos tribuit, quæ omnia S. cancellatæ optime conveniunt. Hoc nomen cæterum multis plantis attributum omnino rejiciendum. (v. s.)

β *glabra*. — In insulâ Cephaloniâ (Schimper!), in Græciâ ad Navarin (h. Fauché!) (v. s.)

64. S. CORDATA (Guss. fl. sic. prodr. 1, p. 382, syn. pag. 571 an L.?), glaberrima, lævis, foliis flaccidulis viridibus obovato-spathulatis in petiolum attenuatis rotundatis vel retusis subuninerviis, scapis erectis a basi articulato-ramosissimis fragillimis, ramis strictis inferioribus sterilibus articulis angulosis basi et apice subconstrictis, spiculis 1-3-floris tenuibus cylindricis rectis vel subincurvis in spicas terminales longas unilaterales vel distichas laxe dispositis, bracteis inferioribus triangularibus acutis albo-marginatis superiorem arcte cingentibus, superiori triplo longiori arcte involutâ dorso convexo subcarinato ad apicem usque producto acutiusculâ angustissime marginatâ, calycis tubo pedicellato tenui glabriusculo 5-costato, limbo tubo breviori profunde 5-lobo lobis oblongis acutiusculis. ♃ In regione Mediterraneâ St. minutæ proxima, tamen staturâ elatiori, foliis flaccidioribus scapis ramosioribus fragillimis, spicis laxis subunilateralibus, lobis calycinis acutioribus profundioribus diversa. Quid sit S. cordata L. vera incertum est; Linnæus eam non vidisse et ex descript. et iconibus ad diversas species (teste Barrel. 805 quæ S. echioides!) spectantibus descripsisse videtur.

α *genuina*, spiculis subunifloris. — In Siciliâ et ejus insulis, — Bocc. sic. tab. 34. S. Cosyrensis Guss. prodr. fl. sic. suppl. p. 90, syn. 1, p. 372 (forma foliis minoribus angustioribus). (v. s.)

β *major*, spiculis 2-3-floris, scapis crassioribus elatioribus, lobis calycinis acutioribus.—In maritimis Græciæ prope Argos (Bory!), Coron (herb. meum), insulæ Melos (Durv.!). S. bellidifolia Durv. en. non Fl. græca. (v. s.)

65. S. CUMANA (Ten. fl. neap. 3, p. 351), tota breviter furfuraceo-velutina, foliis obovato-spathulatis obtusis vel retusis in petiolum attenuatis margine subrevolutis, ramis elatiusculis paulo supra basin dichotome ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus rectis articulatis articulis tenuissimis elongatis, paniculâ terminali brevi laxâ pauciflorâ, spiculis 1-2-floris spicas terminales distichas breves laxissimas formantibus, bracteis glabris inferioribus minimis fere omnino membranaceis, exteriori acutâ, interiori sextuplo majori involutâ incurvâ dorso herbaceo subcarinato ad apicem fere producto acutiusculâ, tubo calycino pedicellato imâ basi undique piloso, limbo tubum subæquante pro-

funde 5-lobo lobis oblongis acutiusculis nervis rubellis longe ante apicem evanidis. ♃ In maritimis circâ Neapolim (Ten.! Guss.!). S. cordatæ valde affinis, differt indumento, scapis tenuioribus et procerioribus laxius ramosis, bracteis minus arcte involutis. (v. s.)

β *tenuicula*, glabra, virescens, foliis tenuioribus, scapis humilibus a basi ramosissimis, ramis præter 2-3 spiculas ad apicem ramorum superiorum sterilibus. — In maritimis insularum Siciliæ. S. tenuicula Guss. suppl. fl. sic. prodr. p. 90. Bocc. sic. tab. 34. (v. s.)

66. S. FURFURACEA (Lag. gen. et sp. n. 171 non alior.), tota dense pilis subfasciculatis velutina, foliis parvis spathulatis retusis margine subrevolutis in petiolum longiusculum attenuatis, scapis erectis a basi ramosissimis superne corymboso-paniculatis, ramis inferioribus sterilibus flexuosis multifido-ramulosis ramulis brevissimis sæpe dentiformibus, superioribus floriferis patentisubrecurvis, spiculis 2-3-floris dissitis spicas breves patulo-recurvas formantibus, bracteis omnibus velutinis, inferiori brevissimâ vix margine membranaceâ superiori sextuplo majori rectâ acutâ anguste albo-membranaceâ, calycino tubo undique dense et adpresse piloso, limbo exserto tubum æquante in 5 lobos ovatos acutos profunde diviso. ♃ In regno Valentino ad Alonam (Lagasca!). S. pruinosa Lag.! pl. exs. non Forsk. Speciebus pubescentibus præcedentibus affinis, sed pubes densior, a S. pubescente insuper spicis laxifloris, bractearum proportione, a S. Cumanâ, foliorum formâ, bracteis velutinis, a S. cancellatâ scapis ramisque non infractis, etc., diversa. (1) (v. s. in herb. gen. berol. ab ipso Lag. missam.)

67. S. LINIFOLIA (Linn. sp suppl. p. 187), tota granulis sphæricis pellucidis in tuberculos circulariter dispositis superne præcipue scabrida, caulibus suffrutescentibus basi denudatis, foliis dense rosulatis anguste linearibus flaccidis enerviis utrinque plano-convexis carnosulis acutiusculis, scapis teretibus inferne ramos steriles breves multifidos squamosos edentibus superne in paniculam corymbosam secundam confertim ramosissimam dilatatis, spiculis 1-2-floris in spicas rectiusculas breves laxiuscule imbricatis, bracteâ inferiori herbaceâ anguste emarginatâ ovato-triangulari acutâ, intermediâ longiori membranaceâ bidentatâ, interiori quadruplo longiori subincurvâ convexâ rufo-membranaceâ obtusiusculâ, calycis subincurvi tubo tenui bracteam non superante basi parce et adpresse hirtulo in limbum eo breviorem rubellum profunde et obtusiuscule 5-lobum ampliato, nervis ante apicem evanidis. ♄ In pr. B. Spei a pluribus lata. — Drège exs. n. 8017, Thunb. fl. cap. 2, p. 243. Folia 1-1½ poll. longa, lineæ ¾ lata. Scapi semipedales. Spiculæ fere 3 lin. longæ. (v. s.)

β *aretiæfolia*, foliis lineari-setaceis 4-6 lin. tantum longis, scapis fragilibus 2-3-pollic. In prov. Caledon (Verreaux!) S. linifolia Thunb. herb. var. β ex Fries in lit. S. aretiæfolia Fries! mss. quasi media inter S. linifoliam et Kraussianam. (v. s.)

γ *maritima* (Eckl. et Zeyh.), ramulis incurvo-distortis, spiculis magis dissitis minoribus sæpe unifloris, foliis planioribus pauloque latioribus. (v. s.)

δ *brachyphylla*, foliis brevissimis linearibus subspathulatis obtusis, scapis brevibus ramosissimis multifloris. Ad maris littus prope Port Elizabeth. S. linifolia Th.? β, Drège pl. exs. (v. s.)

68. S. KRAUSSIANA (Buchinger in Krauss! pl. cap. exs. Flora 1845, p. 73 sub S. linifoliâ, n. 1564), glabra, lævis, glaucescens, cæspitosa, foliis dense rosulatis rigidulis lineari-subulatis triquetris superne planis subtus apice acute carinatis breviter acuminatis, scapis tenuibus pumilis confertim et secunde paniculatis ramis sterilibus subnullis, spiculis bifloris in spicas breves terminales secundas retiusculas dispositis, bracteâ inferiori herbaceâ anguste membranaceâ ovato-triangulari acuta, superiori triplo majori rectâ convexâ apice subtruncatâ

(1) Species omnes a S. minutâ ad S. furfuraceam valde affines et forsan quoad numerum nimis multiplicatæ a botanicis in locis natalibus accurate comparandæ.

subconstricto-introflexâ dorso in mucronulum obtusum productâ, calycis tubo tenui parce et adpresse hirtulo, limbi tubo brevioris rubelli lobis rotundis. ♃ In pr. B. Spei prope Zoëtendals Walley (Krauss!). Valde affinis præcedenti sed folia vix 5-6 lin. longa triquetro-subpungentia, bractea major arctius naviculari apice subintroflexo subgibba. (v. s.)

69. S. PEDICELLATA (Wallr. mss. in herb. gen. berol.), basi suffrutescens, superne tuberculato-scabrida, foliis parvis obovato vel lineari-spathulatis obtusis in petiolum brevem attenuatis cito evanidis, scapis humilibus tenuibus supra basin paniculato-ramosis ramis inferioribus sterilibus capillaceis articulatis cæteris flexuosis remotiuscule et alterne spicas parvas bifloras gerentibus, bracteis inferioribus minimis ovato-triangularibus acutiusculis, interiori triplo majori dorso convexâ acutiusculâ anguste albo-marginatâ, floribus pedicellatis, calycis bracteâ subduplo longioris tubo puberulo incurvo, limbi albidi lobis ovatis obtusis, nervis rufis validis ad apicem fere perductis tandem patulis limbum lacerantibus. ♃ ♃ In prom. B. Spei ad Gamka Rivier (Mundt et Maire in herb. gen. Berol.!, Krebs pl. exs. n. 16), in valle Steelkloof alt. 3500 p. (Drège exs. sub S. linifoliâ α et αα, forma spiculis approximatis). S. linifoliæ γ maritimæ affinis, sed folia latiora, flores pedicellati, nervi calycini ad apicem limbi producti, spiculæ magis dissitæ. (v. s.)

70. S. EQUISETINA, læviuscula, glauca, parce et breviter puberula, foliis flaccidis obovatis oblongisve obtusis mucronulatis in petiolum planum longe attenuatis, scapis a basi subsecunde ramosissimis ramis capillaceo-multifidis supremis exceptis sterilibus omnibus abbreviatis strictis, articulis confertissimis brevissimis tenuibus, spiculis bifloris in spicas terminales confertim et secunde corymbosas distiche et dense imbricatis, bracteâ inferiori ovato-triangulari acutâ carinatâ anguste membranaceâ interiori quadruplo majori rectâ dorso subcarinatâ convexâ acutiusculâ marginibus convolutis flores includente, calycis fere tubulosi tubo tenui parce et adpresse hirtulo e bracteâ exserto in limbum subenervem rubellum breviter et obtuse 5-lobum subampliato. ♃ In pr. B. Spei ad Bervalley et Langevalley (Drège! sub S. linifoliâ). Scapi ½-1-pedales fere a basi ramis multifidis confertim strictis versus apicem plantæ sæpe obpyramidaliter latioribus vestiti. Flores fere S. linifoliæ, sed bracteæ arctius naviculares pro latitudine longiores, spicæ longiores densius imbricatæ, calyx tenerior propter limbum a tubo parum distinctum subtubulosus. (v. s.)

β *depauperata*, scapis et ramis tuberculato-scabridis, floribus ad apicem ramorum superiorum paucissimis fasciculatis vel etiam solitariis. — In pr. B. Spei (Burchell in DC. herb.! Gueinzius in herb. Boiss.!). Forsan huc quoque spectat Drège exs. n. 9375 b. S. scabrida Presl bot. Bem. p. 105? (v. s.)

71. S. BILLARDIERI (Girard ann. sc. nat. ser. 3, vol. 2, p. 325), siccitate nigricans, tota tuberculis obsita prætereaque inferne secus ramos scaposque pilis brevissimis fasciculatis puberula, foliis rosulatis oblongo lanceolato vel linearispathulatis obtusiusculis in petiolum attenuatis, scapis tenuibus pumilis paulo supra basin ramosissimis ramis ex eadem dichotomiâ pluribus capillaceomultifidis intricatis præter flores 1-2 ad ramulorum extremitatem sparsos sterilibus, spiculis unifloris, bracteâ inferiori minimâ acuminatâ, intermediâ majori rufescenti-membranaceâ tertiâ convolutâ tubulosâ florem includente apice anguste membranaceâ obtusâ, calycis fere tubulosi bracteâ duplo longioris glaberrimi tubo nigro in limbum rufescentem brevissime 5-lobum vix ampliato. ♃ In insulis Bourou Moluccarum (Labill.! in herb. Webb. et meo). Semipedalis, affinis S. equisetinæ vel depauperatæ, sed hirtella, nigricans, basi non suffrutescens, rami tenuiores, squamæ caulinæ acutiores, calyx glaber nervosior. (v. s.)

72. S. CORYMBULOSA, glabra, caulibus breviter fruticulosis foliosis, foliis glaucescentibus oblongo vel lanceolato-spathulatis obtusissimis margine revolutis in petiolum longiusculum attenuatis supra sulculosis subtus nervoso-carinatis,

scapis folia 2-3-plo superantibus a medio subdivaricatim et articulatim ramoso-corymbulosis, articulis tuberculosis albo-leprosis, ramis inferioribus sterilibus superioribus apice 1-3 spiculas unifloras rectas corymbulum laxiusculum formantes gerentibus, bracteâ inferiori minimâ carinatâ acutâ, superiori quintuplo majori florem involvente curvulâ subtruncatâ angustissime membranaceâ dorso subcarinato breviter excurrente acutiusculâ, calycis tubo glaberrimo bracteâ vix longiori, limbo tubo breviori basi rubello subpatulo profunde 5-lobo lobis ovatis. ♃ In prom. B. Spei ad littus Van Kamps Bay (Krauss!). S. scabra Krauss! en. pl. exs. Flora 1845, pag. 72, non Th. Planta 3-4-poll. Corymbi terminales, pollicem longi latique. Calyx $2\frac{1}{4}$ lin. longus. A S. equisetinâ tubo calycino abbreviato, a S. scabrâ limbo brevi subpatulo, ab omnibus affinibus staturâ minutâ foliis margine revolutis bracteâque interiori acutâ distincta. (v. s.)

73. S. DREGEANA, virescens, basi suffrutescens, foliis lineari-spathulatis obtusis mucronatis in petiolum latum longe attenuatis, scapo erecto superne ramoso-fastigiato paucifloro corymboso, ramulis inferioribus sterilibus subsimplicibus, omnium articulis brevibus crassiusculis tuberculis centro depressis aspersis, spiculis bifloris ad apicem ramorum 3-4 in spicas breviter ovatas fasciculiformes dense imbricatis, bracteis inferioribus brevissimis acutiusculis, superiori triplo majori ovatâ latâ brevi obtusissimâ albo-marginatâ, calycis limbo albido obtuse 5-lobo tubum hirtulum rubellum vix æquante. ♃ ♄ In pr. B. Spei ad fluv. Hauren Kraalsrivier alt. 2000 p. (Drège! in var. herb. sub S. tetragonâ). Semipedalis. Inflorescentia et spiculæ latæ obtusæ S. articulatæ, sed majores. Bracteæ latæ S. linifoliæ, sed breviores obtusiores, flores insuper ad ramorum apices pauci et folia diversissima. (v. s.)

74. S. SCABRA (Thunb. pl. cap. 2, p. 241 et herb.!), basi suffrutescens, tota plus minus tuberculis centro punctato-impressis scabra, foliis oblongo vel lanceolato-linearibus planis in petiolum longe attenuatis, scapis erectis jam infra medium ramos steriles articulatim multifidos primum breves sursum sensim ampliatos edentibus, superioribus floriferis dense fastigiato-corymbosis, articulis omnium densis brevibus strictis, spiculis unifloris incurvis in spicas rectas brevissimas fasciculiformes subditiche confertis sæpe subsolitariis, bracteis inferioribus fere omnino rufescenti-membranaceis, inferiori breviter triangulari acutâ, interiori quadruplo majori incurvâ arcte convolutâ florem includente apice truncatâ breviter membranaceâ, calycis tubo rubello glabro vel parcissime hirtulo, limbo albo tubo longiori e bracteâ longe exserto rubro nervoso profunde et obtuse 5-lobo. ♃ ♄ In pr. B. Spei (Thunb.! Zeyher pl. exs. n. 1430! Krauss). — Willd.! spec. pl. p. 1526. Scapus pedalis vel excelsior, a S. equisetinâ, cui foliis et ramorum sterilium dispositione, affinis est, facile distinguitur calycis obconici limbo longo albo valde exserto nec rubello subenervi tubo vix ampliori. (v. s.)

75. S. DECUMBENS, herbacea, lævis, ad scapos et ramos pilis brevibus fasciculatis hirtella, foliis radicalibus anguste lanceolato-spathulatis obtusis in petiolum longe attenuatis, caulibus decumbentibus vel prostratis filiformibus elongatis simplicibus vel parce ramosis ad latus superius ex eadem axillâ fasciculos foliorum parvorum spathulatorum et ramulum brevem dichotome ramulosum 2-6-spiculatum edentibus, spiculis 2-3-floris rectis dissitis brevibus crassiusculis, bracteâ inferiori brevissimâ acutâ margine non membranaceâ, interiori ovato-rotundâ convexâ apice in marginem anguste hyalinum subconstrictâ acutiusculâ, calycis glaberrimi tubo in limbum eo breviorem e bracteâ exsertum brevissime lobatum ampliato.—In pr. B. Spei (Drège! n. 9374 in herb. DC.). Probabiliter forma prolifera submonstrosa speciei non satis notæ, sed propter pubescentiam aliasque notas nulli præcedentium proxima. Spiculæ eis S. Kraussianæ subsimiles. (v. s.)

§ 5. *Hyalolepideæ. — Rami inferiores steriles rarius pauci, sæpius numerosi, multifidi. Spiculæ minutæ numerosissimæ laxe vel den-*

siuscule spicatæ, sæpius paniculam multifloram formantes. Folia plana vel ad squamulas reducta. Bracteæ saltem inferiores fere a basi albo-hyalinæ.

* *Squamæ scapi triangulares acutæ.*

76. S. LATIFOL'A (Smith trans. Linn. soc. 1791), pilis brevibus stellatis molliter velutinis, foliis amplissimis oblongo-ellipticis obtusis longe in petiolum attenuatis præter nervum medium aliis secundariis numerosis percursis, scapis elatis ramosissimis tereti-angulatis ramis sterilibus nullis, paniculâ amplâ effusâ, spiculis 1-rarius 2-floris remotiusculis spicas laxas tenuissimas secundas subrecurvas formantibus, bracteis glabris inferioribus subinæqualibus omnino albo-hyalinis carinatis, exteriori mucronatâ, interiori duplo majori præter imum dorsum herbaceum omnino hyalino-membranaceâ obtusissimâ apice sæpe fissâ, tubo calycino obconico brevi glabro vel parce hirtulo, limbo albo tubo æquilongo 5-lobo lobis triangularibus acutis. ♃ In campis totius Rossiæ australis a Bessarabiâ (Tardent!) ad mare Caspium (Stev.!), in Tauriâ, Rumeliâ septentrionali inter Kustendje et Czernavoda (Boiss.!) S. coriaria Hoffm. comm. Gott. tab. 1. — Reichb. ic. crit. 3, fig. 464. Species forsan melius habitu et foliis magnis inter Eulimonieas prope S. Gmelini et effusam collocanda, sed ab eis calyce non sub-10-lobo, bracteis multo magis hyalinis discedens, et cæterum seriem specierum sequentium optime incipiens. (v. v.)

77. S. MYRIANTHA (Schrenk enum. pl. Song. p. 14), glabra, lævis, foliis cuneato-spathulatis obverse triangularibus ex apice latissimo truncato vel retuso ad basin usque attenuatis breviter petiolatis trinerviis, scapo erecto tereti superne ramosissimo ramis ramulisque strictis inferioribus sterilibus tenuibus parce ramulosis superioribus paniculam corymbosam effusam subdepauperatam formantibus, spiculis 1-rarius 2-floris parvis in spicas paucifloras laxas breves secundas dispositis, bracteis omnino albo-hyalinis exteriori mucronulatâ intimâ cæteris subduplo longiori truncato-denticulatâ, tubo calycino brevissimo obconico ad costas hirtulo, limbo albo patulo tubo æquilongo lobis 5 ovatis obtusiusculis. ♃ In Songariâ Chinensi (Schrenk, Kar. et Kir.! pl. exs. n. 974). Species foliorum formâ insignis. Scapus bipedalis. Panicula S. latifoliæ, sed flores minores ramique inferiores steriles, transitum optimum inter eam et S. Caspiam præbens. (v. s.)

78. S. GRACILIS (Fisch. herb.!), glaberrima lævis, foliis....., scapis gracilibus erectis elongatis flexuosis ramosis ramis inferioribus omnibus sterilibus stricte ramulosis rigidulis superioribus paniculam corymbosam formantibus, spiculis 3-4-floris paucis in spicas fasciculiformes breves terminales confertis, bracteâ inferiori ovatâ minimâ hyalinâ mucronulatâ, interiori triplo longiori convexâ a medio late hyalinâ obtusâ, tubo calycino bracteam æquante glabriusculo, limbo albo nitido tubo longiori lobis 5 ovatis obtusiusculis 5 intermediis rotundatis multo minoribus. ♃ In campis Altaicis (Mardofkin in h. Fischer!) Pars inferior plantæ ignota. Scapi pedales graciles virgati. Spiculæ duplo majores eis S. Caspiæ a cl. cui affinis videtur, limbo calycis 10-lobo aliisque notis distinctissima. (v. s. comm. Fischer.)

79. S. CASPIA (Willd. en. hort. berol. I, p. 336), glabra, tota granulato-scabra, foliis obovato vel lanceolato-spathulatis obtusis mucronulatis muticisve in petiolum attenuatis, scapis a basi ramosissimis, ramis inferioribus sterilibus capillaceo-multifidis articulis strictiusculis, superioribus dense floriferis corymboso-paniculatis, spiculis 2-3-floris in spicas ad ramorum extremitatem confertas breves sæpe fasciculiformes vel subcapitatas densissime et distiche congestis, bracteis inferioribus hyalinis ovatis obtusis, interiori duplo majori obtusâ vix ad medium usque herbaceâ superne totâ late hyalinâ, calycis tubo brevi conico ad angulos ciliato, limbi nivei tubo longioris lobis ovatis acutiusculis denticulatis. ♃ In maritimis Galliæ occidentalis ad la Teste, totius regionis mediterraneæ Europæ a Galliâ ad Macedoniam, in Rossiâ australi, pro-

vinciis Caucasico-Caspicis, et Songoriâ Chinensi (herb. acad. Petrop.!)—Reichb. ic. crit. 2, fig. 335. S. reticulata Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 251, Hooker brit. p. 146, Engl. bot. tab. 328 (mala), Gmel. Sib. 2, tab. 89, fig. 2 (mala) non L. S. bellidifolia DC. fl. fr. non al. S. dichotoma Duby bot. gall. non Cav. S. diffusa Laterr. fl. Bord. non Pourr. S. airoides Tausch syll. 2, p. 55. Multum variat staturâ. Si rami steriles copiosi et densi sunt, tunc scapi humiles et panicula confertior, si autem pauci vel nulli, tunc planta elata est paniculaque effusa. (v. s.)

β *patens*, calcareo-leprosa, scapis patentim diffusis, ramis sterilibus subnullis, calyce adpresse hirsuto.— In campis Altaicis ad Loktiew. (Fischer). S. patens Fisch. herb.! (v. s.)

80. S. ICONIA (Boiss. et Heldr. pl. exs. Anatol. 1846), glabra, tota tuberculis centro punctato-depressis scabra, foliis parvis cito evanidis obovatis obtusis in petiolum brevem attenuatis, scapis humilibus a basi ramosissimis ramis flexuosis inferioribus sterilibus parce ramulosis lobulis brevibus strictis, superioribus corymboso-paniculatis spiculis minutissimis bifloris in spicas breves secundas patulo-scorpioideas dense imbricatis, bracteis infimis hyalinis obtusis, superiori duplo longiori vix imâ basi herbaceâ cæterum omnino hyalinâ retusâ, calycis tubo brevissimo ad et inter costas piloso, limbi tubo longioris obconici lobis enerviis ovatis obtusis crenulatis. ♃ In salsis planitiei Koniah in Asiâ minori interiori (Heldreich! 1845). Planta semipedalis, ramosissima, media inter præcedentem et S. decipientem, a priori floribus dimidio minoribus, bracteis fere omnino hyalinis, tubo calycis brevissimo toto hirsuto, a posteriori scapis humilibus patule nec stricte ramosis, ramis sterilibus non multifidis tuberculis glabris nec multifidis, floribusque minoribus diversa. (v. s.)

81. S. DECIPIENS (Led. fl. alt. p. 433, icon. alt. t. 252), tota squamulis transversis multifidis asperrima, foliis cito deciduis spathulatis mucronatis lævibus, scapis erectis subflexuosis ramosis, ramis inferioribus omnibus sterilibus abbreviatis multifido-ramosissimis articulis tenuibus omnibus surrectis superioribus dense floriferis paniculam confertam secundam formantibus, spiculis 1-2-floris in spicas secundas patulo-scorpioideas ad ramos superiores congestas densissime et distiche congestis, bracteis imâ basi exceptâ omnino hyalinis obtusissimis superiori duplo longiori, calycis basi imâ pilosi obconici totius hyalini tubo fere nullo, lobis 5-obtusissimis brevissimis integris. ♃ In salsuginosis humidis regionum Altaicarum trans fluvium Irtysch (C. A. Meyer) Songoriæ Chinensis (Kar. et Kir.!). S. aphylla Poir. encycl. p. 408 et herb! non Forsk. S. reticulata Sievers. S. coralloides Tausch syll. ratisb. 2, p. 55. A S. Caspiâ, cui affinis, facile distincta scabritie squamulosâ, ramis sterilibus confertissime ramulosis, spicis longioribus scorpioideis confertioribus, bracteis obtusissimis, calycis duplo brevioris tubo subnullo, etc. (v. s.)

82. S. MACRORRHIZA (Ledeb. fl. alt. p, 434, icon. alt. t. 259), parce squamuloso-aspera, basi sublignosa, cæspitosa, foliis cito evanidis minimis linearibus subplicatis acutiusculis in basin persistentem dilatatis, scapis pumilis rectis apice parcissime et corymbose floriferis ramis inferioribus sterilibus brevissimis subsimplicibus scapo adpressis, spiculis unifloris ad apicem ramulorum terminalium fastigiatis, bracteis glabris vel dorso pubentibus basi herbaceis cæterum late hyalinis truncatis, superiori aliis triplo majori latâ ovato-rotundâ, calycis tubo brevissimo toto piloso, limbo albido obsolete et breviter sub-10-lobo lobis acutis denticulatis intermediis triplo minoribus obtusis. ♃ In salsis deserti Songoro-Khirghisici (C. A. Meyer!) Folia 3-5 lin. longa, apice lineam tantum lata. Scapi 3-4-poll. Flores illis S. Caspiæ breviores. (v. s.)

83. S. DICHOTOMA (Cav. ic. 1, tab. 50), glabra vel sparse furfuraceo-pulverulenta, foliis virentibus teneris obovato-spathulatis obtusis muticis in petiolum attenuatis, scapis elatis rectiusculis a basi ramosissimis, ramis inferioribus omnibus sterilibus divaricatim articulato-ramulosis articulis tenuibus rigidulis rectangule patentibus refractisve intricatis, superioribus floriferis paniculam

elongatam formantibus, spiculis 1 rarius bifloris in spicas patulas subrecurvasve secundas pectinatim et laxe dispositis, bracteis inferioribus omnino hyalinis inæqualibus subrotundis obtusissimis, superiori quadruplo majori involutâ rectâ obtusâ dorso herbaceo subcarinatâ superne et margine late hyalinâ, calycis tubo bracteâ incluso undique adpressissime piloso, limbo niveo tubo æquilongo profunde 5-lobo subpatulo lobis oblongis obtusis enerviis. ♃ In salsis Hispaniæ interioris circa Aranjuez, Rivas (Cav.! Boiss.! Reuter!). A S. Caspiâ et affinibus eximie distincta paniculâ elongatâ, spicis laxe subunilateralibus, calycis formâ, etc. (v. v.)

84. S. PRUINOSA (Linn. mant. p. 59, excl. syn.), tota tuberculis albis furfuraceo-pruinosis aspera, glauca, foliis minimis cito evanidis ovato-rotundis obtusissimis basi breviter attenuatis, scapis numerosis a basi pyramidatim ramosis ramis horizontaliter patentibus apice recurvis extremitate floriferis paniculam secundam pyramidatam formantibus, ramulis sterilibus ad partem inferiorem ramorum crassis subsimplicibus rigidis, ad basin scaporum articulatis articulis teretibus cylindricis, spiculis unifloris in spicas secundas scorpioideo-subrotatas terminales laxiuscule congestis, bracteâ inferiori basi rufescente cæterum albo-hyalinâ ovato-rotundâ subcarinatâ acutiusculâ, interiori quadruplo majori dorso rubellâ late hyalinâ obtusissimâ tubuloso-convolutâ, calycis tubo bracteâ incluso obconico glabro, limbo tubo æquilongo niveo patulo-rotato obtusissime 5-lobo. ♃ In Barbariâ orientali (Viv!), Ægypto, desertis Arabiæ Petreæ (Boiss.), in littore sept. Maris mortui (Boiss.!) — Viv. fl. Lyb. specim. fig. 27, tab. 1. S. aphylla Forsk. cat. pl. æg. p. 60, non Poir. S. tubiflora Sieber et Rœm. et Sch. p. 798, non Delile. Variat bracteis et nervis limbi calycini glabris vel hirtis. (v. v.)

85. S. TUBERCULATA, tota tuberculis glabris centro impressis contiguis obsita, canescens, foliis sub anthesi præter vaginas petiolares persistentes evanidis, scapis humilibus a medio flexuose et dichotome ramosis ramis divaricato-ramulosis infimis sterilibus abbreviatis acutis articulis crassiusculis superioribus paniculam abbreviatam formantibus, spiculis parvis unifloris in spicas terminales multifloras densas subscorpioideas dense confertis, bracteis inferioribus minimis abbreviatis basi rufescentibus margine membranaceis carinatis obtusiusculis, superiori triplo majori arcte involutâ cylindricâ dorso virenti superne late albo-membranaceâ truncatâ, calycis tubo glaberrimo, limbo albo patulo tubo longiori plicato eroso-truncato. ♃ In arenosis ad Cabo Blanco deserti Sahara Africæ occidentalis (cap. Boteler in h. Hook.!). Planta 5-pollic. Rami superiores paniculam ovatam secundam formantes, inferiores divaricatim articulati acuti. A præcedente diversissima tuberculis lævibus nec furfuraceis, spiculis dimidio minoribus in spicas densiores multifloras dispositis. Cum S. pruinosâ, si caules elongati suffrutescentes essent, potius subdivisioni Sarcophyllorum, quibus bracteis non omnino hyalinis conveniunt, eam potius adnumeravissem. (v. s.)

** *Squamæ scapi amplexicaules suborbiculares auriculatæ.*

86. S. OTOLEPIS (Schrenk bull. ac. imp. Petrop. t. I, n. 23), glabra, glaucescens, superne parce tuberculata, foliis obovato-spathulatis obtusis in petiolum latum brevem attenuatis cito exsiccatis, scapo tereti elato basi simplici squamoso jam infra medium ramosissimo ample paniculato-corymboso, squamis caulinis pallide fuscis subcoriaceis anguste orbiculari-amplexicaulibus auriculis parvis rotundatis cito secus insertionem circulariter abscissis evanidis, squamis rameis parvis infimis subamplexicaulibus, cæteris breviter triangularibus obtusiusculis, ramis inferioribus sterilibus capillari-multifidis strictis, spiculis minimis unifloris in spicas breves secundas subrecurvas dense imbricatis, bracteis omnino hyalinis inferioribus ovatis acutiusculis, superiori triplo majori marginibus breviter intus inter se connatis subcyathiformi florem includente apice truncatâ, calycis tubo brevissimo basi ad nervos piloso, limbi albi obconici lobis parvis enerviis ovatis obtusis. ♃ In Songoriâ Chinensi (Schrenk!)

inter Buckara et Samarcand (Lehmann comm. a cl. Bunge !). Bipedalis. Squamæ inferiores tantum 2-3 lin. latæ. Flores illis S. decipientis et perfoliatæ dimidio minores, vix plus quam lineam dimidiam longæ. (v. s.)

87. S. PERFOLIATA (C. A. Meyer in pl. Karel. casp. exs. 1839), glaucescens, glabra, foliis radicalibus parvis ovato-spathulatis breviter basi attenuatis obtusis mucronatis, scapis elatis a basi ramosissimis ample foliaceo-squamosis superne paniculam amplam subsecundam laxiusculam gerentibus, squamis viridibus coriaceis integris amplexicaulibus, infimis e basi angustiori oblongis, intermediis oblongo-auriculatis, cæteris orbiculato-auriculatis, summis minoribus apice plicato-subbilobis, ramis sterilibus paucis vel nullis, spiculis 2-3-floris in spicas oblongo-lineares breves secundas patulo-subrecurvas distiche et densiuscule imbricatis, bracteis inferioribus subæquilongis hyalinis ovatis acutiusculis, superiori triplo majori a medio sursum albo-hyalinâ obtusissimâ, calycis tubo bracteâ incluso ad 2 costas exteriores tantum piloso, limbi minimi albi tubo brevioris lobis ovatis acutiusculis. ♃ In littore orientali maris Caspii (Karelin !) inter Buckara et Samarcand (Lehmann !), in Affghanistan (Griffith in herb. Hooker !). Species squamis foliaceis sæpe 5-6 lineas latis insignis. (v. s.)

β *reniformis*, spicis paulo latioribus, spiculis remotiusculis, bracteâ superiori paulo breviori. — In Persiâ australi (Aucher, n. 5246, Kotschy, n. 464.) S. reniformis Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 325. (v. s.)

§ 6. *Sarcophyllæ. — Rami steriles subnulli. Spiculæ minutæ in spicas distiche et dense confertæ, bracteis anguste hyalinis. Folia glauca carnosa subteretia, petiolo secus caules subelongatos suffrutescentes in vaginas amplexicaules distinctas dilatato.*

88. S. SUFFRUTICOSA (L. spec. 1, p. 369), caulibus suffruticosis ramosis densiuscule foliosis, foliis lanceolato-spathulatis carnosis planis depresso-punctulatis obtusissimis in petiolum longe attenuatis basi in membranam albam ad petioli latera in auriculas obtusas abeuntem ochreæformem persistentem dilatatis, scapis erectis flexuosis simplicibus vel dichotome et parce ramosis, spiculis 2-3-floris distiche et dense in spicas ovato-capitatas secundas secus ramos alternatim distiche et remotim sessiles dispositis, bracteis ovatis carinatis obtusis pallide rufescentibus albo-marginatis, superiori aliis duplo majori, tubo calycis glaberrimo, limbo albo tubo breviori profunde 5-lobo lobis oblongis obtusis. ♄ In salsis Rossiæ australis, prov. Caucasicarum et Songoriæ. — Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 253, Gmel. sib. 2, t. 88, fig. 2 et 3. S. glauca Less. in Linnæa 9, p. 196 (ex spec. auth. herb. Berol. !) non W. (v. s.)

89. S. CARNOSA, caulibus suffruticosis brevibus foliosis, foliis lineari-spathulatis carnosis subtus obtuse carinatis acutiusculis inferne longe attenuatis linearitriquetris basi in membranam angustissimam persistentem utrinque ad petioli basin attenuatam exauriculatam dilatatis, scapis superne patule et dichotome ramosis, spiculis bifloris distiche et densiuscule in spicas breves oblongas pedunculatas vel sessiles secus ramos distiche et distanter dispositas imbricatis, bracteis rufescentibus anguste albo-marginatis obtusis inferioribus subæquilongis ovatis carinatis, superiori duplo majori convexâ, tubo calycis glabro, limbi albi tubo brevioris 5-lobi lobis rotundatis. ♄ In prov. Aderbidjan Persiæ bor. prope Khoi (Aucher ! pl. exs. n. 2505). Affinis præcedenti a quâ differt foliis parte inferiori carinato-triquetris nec planis, vaginâ basilari exauriculatâ, spicis tenuioribus, floribus minoribus, limbi lobis rotundatis. (v. s.)

90. S. AXILLARIS (Forsk. pl. æg. arab. p. 58), caulibus suffruticosis foliosis brevibus foliis oblongo vel lanceolato-spathulatis carnosis obtusis utrinque subconvexis obsolete subuninerviis in petiolum attenuatis basi petioli fuscâ vaginante amplexicauli oblique truncatâ, scapis axillaribus paucis brevibus paulo supra basin paniculam confertam secundam formantibus ramulis subangulatis fragillimis, spiculis bifloris minimis confertim distichis spicas breves

subscorpioideas secundas formantibus, bracteis obtusis fuscis angustissime albo-marginatis, inferioribus subæquilongis ovato-rotundis, superiori subtriplo longiori ovatâ involutâ obtusissimâ subretusâ dorso convexâ enervi, tubo calycino recto obconico imâ basi tantum pilosulo, limbo tubo breviori albo patulo obsolete 5-angulato-lobato. ♄ In Arabiâ felici (Forsk.!), insulâ Neymann Arabiæ (Bové!), Ægypto superiori ad Mare rubrum (Acerbi in DC. herb.! Husson!). — Vahl! symb. I p. 26 t. 9. S. Bovei Jaub. et Spach. illustr. pl. or. I, t. 86. (v. s.)

91. S. ARABICA (Jaub. et Sp. illustr. pl. or. 1 p. 156 t. 85), caulibus fruticosis foliosis basi denudatis, foliis obovato-spathulatis obtusissimis carnosis planis enerviis in petiolum longe attenuatis basi petioli in vaginam brevissimam obliquam dilatatâ, scapis axillaribus subangulatis brevibus irregulariter curvulis e basi ramulosis, paniculâ parvâ scorpioideo-subsecundâ, spiculis bifloris confertim distichis spicas brevissimas subscorpioideas secundas formantibus, bracteis omnino rubello-fuscescentibus, inferioribus subæquilongis, exteriori ovatâ obtusâ subcarinatâ, interiori oblongâ quadruplo longiori subcarinatâ marginibus involutâ acutiusculâ, tubo calycino rubello subincurvo obconico glabriusculo, limbo tubo duplo breviori erecto quinque-lobo lobis subinæqualibus obtusis crenulatis costâ validâ rubrâ ad apicem perductâ percursis. ♄ In salsuginosis regni Mascate Arabiæ orientalis (Aucher! n. 5243). Facie et foliis præcedenti similis, differt paniculæ multo minus ramosæ ramis elongatis recurvis, spiculis duplo majoribus, bractearum formâ, calycis tubo incurvo, limbo minimo non patulo. (v. s.)

92. S. STOCKSII, caulibus suffruticosis abbreviatis subsimplicibus foliosis basi denudatis, foliis carnosis planiusculis enerviis punctulatis glabris vel parce puberulis ovato-spathulatis rotundatis in petiolum longe attenuatis, petioli basi in vaginam brevem amplexicaulem oblique truncatam dilatatâ, scapis terminalibus brevissimis subangulatis fragilibus paniculam parvam contractam subsecundam ovatam gerentibus, spiculis bifloris in spicas brevissimas fasciculiformes confertis, bracteis herbaceo-rubellis angustissime rubello-marginatis, inferiori ovatâ subcarinatâ obtusiusculâ basi vaginante, superiori triplo longiori oblongâ, calycis tubo recto rubello ad costas dense et longe ciliato limbo albo-rubello patulo breviter et acutiuscule 5-lobo tubo dimidio breviori, antheris longiuscule exsertis. ♄ In salsuginosis prov. Scinde Indiæ borealis (Dr Stocks! in h. Hook.!). S. Arabicæ valde affinis, ab eâ differt petiolis abbreviatis, paniculæ ramis magis contractis, bracteâ superiori minus involutâ, calycino tubo ciliato. (v. s. comm. a el. Hooker.)

93. S. CYLINDRIFOLIA (Forsk. fl. æg. arab. p. 59), caulibus suffrutescentibus basi denudatis superne foliosis, foliis carnosis teretibus lineari-cylindricis obtusis mucronulatis pruinosis pollicaribus rectis vel incurvis parte superiori paulo crassioribus basi in vaginam brevem amplexicaulem fuscam dilatatis, ramis axillaribus brevibus flexuosis, spiculis bifloris in spicas breves secundas distiche confertis, bracteis obtusis late membranaceis, exteriori rotundâ, superiori oblongâ marginibus involutis flores includente, calycis tubo glabro fusco, limbo albido 5-lobo nervis fuscis percurso. ♄ In littoribus Arabiæ felicis ad Mockam (Forsk).— Vahl symb. I p. 26 t. 10. S. cylindrica Steud. nom. ed. I. Descripsi e verbis Vahlianis, et icone accuratiori mss. speciminis herb. Vahliani (quoad flores fere destructi) a cl. Liebmann mihi communicatâ.

Sectio V. SPHÆROSTACHYS.

Calyx insertione rectus, breviter obconicus, limbo breviter 5-lobo. Corolla rosea calyce vix longior, a basi polypetala, æstiv. contorta cum deviatione, post anthesin corculata. Filamenta imis petalis adnata. Styli a basi distincti. Utriculus... Herba perennis, foliis et habitu Limonii, sed spiculis in globulos sessiles pisiformes, secus paniculæ ramos sessiles distantes, basi bracteis exterioribus spicularum stipatos insignis. — Inter hanc sectionem et præcedentem S. suffruticosa dispositione florum transitum præbet.

94. S. GLOBULIFERA (Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846), glabra, glaucescens, calcareo-punctata, foliis ad collum dense rosulatis coriaceis ovato-spathulatis obtusis vel retusis mucronulatis anguste et crispule membranaceo-marginatis in petiolum planum brevem basi dilatatâ vaginantem basi attenuatis, scapis elatis erecto-flexuosis subangulatis a medio subdichotome paniculato-ramosis, spiculis in globulos subsphæricos secus ramos sessiles inferiores distantes superiores approximatos densissime congestis, bracteis inferioribus omnino membranaceis rufescentibus planis e basi ovatâ mucronulatis ad basin globuli imbricatis, superiori duplo longiori ovato-rotundâ dorso viridi plicato-subcarinatâ margine et apice late hyalinâ obtusissimâ flores subæquante bracteolis interfloralibus numerosis, tubo calycis brevi obconico toto dense albo hirsuto, limbo tubo dimidio breviori recto albo lobis brevibus subrotundis undulato-plicatis. ♃ In salsis hyeme inundatis planitiei Koniah in Anatoliâ (Heldreich ! 1845.) Folia $1\frac{1}{2}$ pol. longa, 8-9 lin. lata, petiolo pollicari suffulta. Scapus fere pedalis. Globuli florum magnit. pisi, in scapo 15-30, paniculam subsecundam formantes. Flores minimi. Calyx vix ultra lineam longus obconicus. (v. s.)

Sectio VI. JOVIBARBA.

Calyx basi obliquus, infundibuliformis, limbo usque ad basin in lacinias ellipticas 5-partito. Corolla imâ basi gamopetala, rosea, post anthesin in corculum non emarcida. Filamenta basi imæ corollæ adnata. Styli basi valde discreti. Utriculus...—Suffrutex foliis in rosulas amplas congestis, scapis paniculatis ancipiti-angulatis. A sect. Limonio ob limbum calycinum 5-partitum corollamque non corculatam distinxi, an recte? Utriculi dehiscentia ignota.

95. S. JOVIBARBA (Webb spicileg. Gorgon. ined.), glabra, calcareo-punctata, caule frutescente crasso brevi denudato, foliis numerosissimis in rosulam amplam densam radicalem congestis coriaceis oblongo-spathulatis obtusis margine revolutis uninerviis nervo subtus carinante, scapis pluribus elatis acute angulatis superne alternatim et breviter paniculato-ramosis, ramis patulo-recurvis ancipiti-angulatis, spiculis 3-4-floris in spicas oblongas subscorpioideas secundas ad ramorum extremitatem fasciculatas distiche imbricatis, bracteâ exteriori ovatâ rufescente dorso convexâ angustissime margine membranaceâ acutiusculâ, intermediâ membranaceâ bidentatâ, superiori exteriori simili sed duplo longiori, tubo calycino tenuissime cylindrico 5-costato glabro, limbo tubo breviori rufescente in 5 lacinias elliptico-lanceolatas acutas nervo tenui percursas demum subpatulas ad basin usque fere partito. ♄ In insulis prom. viridis (Brunner in h. Webb), in monte Verde ins. S. Vincentis ejusdem Archipelagi (Th. Vogel !). Rosula 20-60-phylla, foliis $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longis, 8-12 lin. latis. Scapi $\frac{1}{2}$-1 pedales, pro rosulæ amplitudine tenues. Rami paniculæ 2-4-pollic. Spiculæ $2\frac{1}{2}$ lin. circ. longæ. (v. s. in herb. Webb et Hook.)

Sectio VII. SCHIZHYMENIUM.

Calyx basi rectus, anguste subtubulosus, limbo recto tubo parum ampliori e membranâ albidâ tenerrimâ primum vix lobatâ constante nervisque duris post anthesin recurvo-patulis membranam in 5 vel 10 lobos lacerantibus. Corolla rosea, imâ basi tantum gamopetala, post anthesin non corculata. Filamenta imæ basi corollæ adnata. Styli a basi discreti. Utriculus linearis, superne pentagonus, indehiscens, circa basin tenerrimam ruptilis. Semen lineare, utrinque attenuatum. Herbæ monocarpicæ, spiculis tenuibus secus ramos laxissime spicatis.

96. S. ECHIOIDES (L. sp. p. 394), annua, foliis radicalibus oblongo-spathulatis obtusis muticis vel mucronatis superne tuberculato-scabris subtus lævibus, scapis teretibus plus minus scabris tenuibus rigidulis alterne et dichotome paniculato-ramosis flexuosis, ramis elongatis patentibus, spiculis 1 rarius bifloris curvulis secus ramos secundis inter se valde distantibus, bracteis inferioribus ovato-rotundis minimis obtusis subæquilongis, exteriori margine, intermediâ omnino membranaceis, superiori eis quintuplo longiori tuberculato-scabrâ coriaceâ involutâ anguste membranaceo-marginatâ obtusâ, calycis tubo angus-

tissimo angulato-cylindrico parce et adpresse hirtulo sensim ampliato in limbum breviter exsertum eo vix latiorem triploque breviorem nervis 5 rubris mucronantibus percursum ante anthesin subtruncatum posteâ nervis recurvo-patulis vel 5-lobum lobis subtridentatis vel tandem 10-partitum lobis 5 e nervis rigidis hamato-recurvis 5 alternis brevioribus e membranâ intermediâ lacerâ ortis. (I) In maritimis regionis Mediterraneæ totius, in Europâ, Africâ boreali et Asiâ minori (Sibth.), etiam in salsuginosis interioribus, ad Aranjuez Hispaniæ (Reuter!) — Gou. ill. 22 t. 2, Reichb. ic. 2 fig. 292. S. aristata Sibth. fl. græc. t. 299. S. aspera Lam. fl. fr. S. Sibirica Dum. Cours. S. Avei Notaris prosp. fl. ligur. p. 54 (forma major læviuscula). (v. s.)

97. S. CABULICA, foliis in rosulam radicalem densissime congestis cuneato-spathulatis subdeltoideis obtusis in mucronem brevem attenuatis basi breviter attenuatis calcareo-pulverulentis 5-7-nerviis, scapis teretibus elatis infra medium ramosis ramis virgatis strictis valde elongatis, spiculis 1-2-floris secus ramos remotis eorumque rachidi supra insertionem complanatæ adpressis spicas longissimas laxissimas formantibus, bracteâ exteriori coriaceâ triangulari mucronatâ, intermediâ minimâ acute triangulari præter nervum medium hyalinâ, superiori eis triplo longiori lineari coriaceâ marginibus subinvolutâ apice oblique truncatâ anguste membranaceâ dorso obscure carinato excurrente aristulatâ, flore exteriori pedicellato, tubo calycino tenui cylindrico breviter et adpresse puberulo, limbo stricto 5 nervis validis membranæ albæ teneræ interjectæ æquilatis percurso post anthesin ad basin usque in 5 lacinias lineares obtusas mucronulatas incurvo-patulas lacero (I)? In regno Cabulico (Griffith in herb. Hook. !). Folia poll. longa, superne 5-7 lin. latâ, basi in petiolum brevem attenuata. Scapi 2-3-pedales. Rami graciles duri parte spiculiferâ $\frac{1}{2}$-1 ped. longi. Spicæ ramo parallelæ eique adpressissimæ. Bractea superior $3\frac{1}{2}$ lin. Calyx 5 lin. longus. Radix e specimine unico a me viso monocarpica videtur. (v. s. in herb. Hook.)

Sectio VIII. CIRCINARIA.

Calyx basi subobliquus, ample infundibuliformis, tubo coriaceo duro. Corolla rosea, imâ basi tantum gamopetalâ, post anthesin corculata. Filamenta basi subattenuatâ imæ corollæ basi adnata. Styli a basi distincti. Stigmata filiformia ut in aliis sectionibus, sed longissima circinata apice subincrassato truncata. Utriculus totâ longitudine pentagonus, indehiscens. — Suffrutices capenses, foliis coriaceo-carnosis, paniculâ corymbosâ amplâ, floribus magnis. — Sectio a Limonio stigmatibus elongatis circinatis distincta.

98. S. PURPURATA (L. mant. p. 59), glabra, caulibus fruticulosis brevibus foliosis, foliis coriaceis glaucescentibus subtrinerviis obovato lanceolato vel lineari-spathulatis in petiolum plus minus longum basi dilatatâ vaginantem attenuatis integris obtusis mucronatis, scapo elato tereti lævi vel scabro dichotome corymboso ramis crassis strictis, spiculis unifloris secus ramos secundis distantibus vel subcontiguis, bracteis inferioribus subæquilongis rotundis obtusissimis, exteriori dorso herbaceâ margine membranaceâ, intermediâ omnino membranaceâ, superiori quadruplo majori coriaceâ late albo-marginatâ tubuloso-involutâ florem includente dorso convexâ enervi obtusissimâ, tubo calycino cylindrico coriaceo tereti obsolete 10-costato ad costas primarias puberulo vel glabro, limbo tubo vix breviori patulo plicatissimo obsoletissime crenulato-lobato nervis saturatioribus ad apicem non productis percurso purpurascente. ♃ In pr. Bonæ Spei. Scapi sæpe $1\frac{1}{2}$ pedales. Calyx 7-8 lineas longus. Folia in diagnosi Linnæi « lævia » dicta me certiorem faciunt cl. auctorem hanc speciem nec sequentem ante oculos habuisse. Formæ sequentes adsunt.

α *genuina*, foliis obovatis vel lanceolato-spathulatis in petiolum eis non longiorem attenuatis, scapis lævibus vel scabridis, floribus subdistiche confertis. Drège pl. exs. sub S. purpuratâ et αα et sub S. scabrâ n. 3011 et α, non Thunb. S. cinerea Poir. enc. meth. 7, p. 407 et herb.! (v. s.)

β *longifolia*, foliis obovatis vel lineari-spathulatis in petiolum subteretem sæpe longissimum attenuatis cum eo sæpe semipedalibus et longioribus, scapo elato lævi, floribus remotis in spicas longas unilaterales dispositis, bracteâ superiori paulo longiori. S. longifolia Thunb. fl. cap. 2, p. 241 et herb. (teste cl. Fries in litt.), Willd. sp. et herb.! (v. s.)

99. S. ROSEA (Smith in Rees cyclop. vol. 34), glabra, caulibus suffrutescentibus brevibus foliosis, foliis coriaceis obovato-oblongis in petiolum attenuatis 1-5-nervîis utrinque papillis transversis albis glabris tuberculato-asperis, scapo tereti superne ramosissimo paniculato-corymboso tuberculato-scabro, paniculæ ramis subangulatis, spiculis unifloris in spicas terminales breves horizontales subincurvas distiche confertis, spicæ rachide flexuosâ, bracteis dorso nigricanti-coriaceis albo-marginatis obtusissimis, inferioribus subæquilongis ovatis, superiori breviter ovatâ quadruplo longiori dorso convexâ enervi florem includente involutâ, tubo calycino cylindrico apice subangustato tenero ad 5 costas elevatas piloso, limbo tubo æquilongo patulo viridissime rubro plicatissimo obsolete 10-lobo 5 lobis breviter ovatis 5 triangularibus brevibus. ♃ In pr. B. Spei ad sinum Sanctæ Helenæ (Smith), ad Roëberg (Bergius in herb. gen. Berol.!). S. peregrina Berg. pl. cap. p. 80 (excl. synon.) S. purpurata Willd.! spec. Thunb. pl. cap. 11, p. 243 et herb. (teste cl. Fries), Poiret! encycl. meth. non L. S. rytidophylla Hook. bot. mag. tab. 4055. Præcedenti valde affinis; satis differre videtur foliis papilloso-scabris, paniculâ densiori multiflorâ, bracteâ superiori pro longitudine latiori calyce non coriaceo late et æqualiter 10-costato sed 5-costato costis tenuibus elevatis. Nomen Bergianum etsi antiquius neglexi quia auctor laudatus hanc cum præcedenti confusit et insuper synonymos falsos adduxit. (v. s.)

Series II. Corolla gamopetala.

Sectio IX. POLYARTHRION.

Calyx insertione rectus, e bracteâ longe exsertus, tubuloso-subinfundibuliformis, limbo breviter 5 lobo. Corolla rosea ad faucem usque gamopetala infundibuliformis, tubo e calyce breviter exserto, post anthesin non corculata. Filamenta usque ad ovarii altitudinem tantum tubo corollino adnata. Styli a basi liberi. Utriculus..... Planta cæsia, ramis inferioribus omnibus sterilibus articulato-multifidis articulis strictis, spiculis unifloris tenuissimis laxe spicatis.

100. S. CÆSIA (Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 325), tota punctis calcareis pruinosa, subtuberculata, cæsio-albida, foliis omnibus radicalibus parvis obovatis obtusis retusisve, scapis numerosissimis crassiusculis a basi ramosissimis ramis inferioribus omnibus sterilibus dense et stricte ramoso-articulatis, supremis elongatis gracillimis effuse et ramosissime paniculatis fragillimis, spiculis unifloris tenuissimis erectis laxe et subdistiche in spicas breves laxas pauciforas dispositis, bracteis nigricantibus apice late albo-membranaceis inferioribus subæquilongis mucronulatis, superiori quadruplo majori cylindrico-involutâ obtusâ dorso carinato-subtrinervi, tubo calycis tenui e bracteâ apice exserto glabro in limbum sordide albidum rectum 5-lobum ei æquilongum parum dilatato, lobis ovatis obtusis nervis rufis ad apicem perductis percursis, limbi corollini ampli lobis rotundatis. ♃ In regno Valentino prope Elche (Durieu, Cavan.!). S. pruinosa Cavan. herb.! non al. Species distinctissima, scapis ½-1-pedalibus, spiculis illis S. cordatæ longioribus sed tenuioribus. (v. s.)

Sectio X. MYRIOLEPIS.

Calyx insertione rectus, bracteâ involvente omnino occultatus, hyalinus, tubulosus vel tubuloso-subinfundibuliformis, apice acute dentatus. Corolla flava vel rosea, ad faucem usque gamopetala, infundibuliformis, tubo calyce multo longiori, æstiv. contortâ cum deviatione, post anthesin non corculata. Filamenta usque ad ovarii altitudinem tantum tubo corollino adnata. Styli imâ basi tantum

subcoaliti. Utriculus linearis, membranaceo-hyalinus, indehiscens, circa basin irregulariter ruptilis. — Suffrutices multicaules, foliis minimis vel abortivis, spiculis unifloris minimis paniculas myrianthas formantibus, squamulis hyalinis vaginantibus imbricatis obtectis.

101. S. FERULACEA (L. spec. 1, p. 396), glaberrima, foliis abortivis, scapis numerosis adscendentibus rigidulis elasticis fere a basi regulariter alterne et distiche ramos subæquilongos ramulosissimos basi contractos steriles extremitate confertim spiciferos in spathulam dilatatos paniculam elongatam secundam formantes edentibus, ramulis sterilibus tenuissimis strictis confertis ex articulis minimis brevissimis oculo nudo non distinguendis constantibus, squamulis fusco-hyalinis amplexicaulibus triangularibus setaceo-mucronatis ex basi cujusque articuli oriundis eoque longioribus ramulos dense vestientibus adpressimis, spiculis unifloris in spicas breves distichas squamulis setaceo-cuspidatis squarrosas ad ramorum apicem in glomerulos secundos spathulæformes confertissimas arcte imbricatis, superioribus spicarum abortivis, bracteis inferioribus subæquilongis membranaceis ovatis setâ patulo-recurvâ eis æquilongâ terminatis, superiori duplo longiori virescenti-coriaceâ dorso nervo elevato carinatâ arctissime tubuloso-convolutâ apice late et obtuse hyalinâ, calyce glaberrimo tubuloso tenuissime hyalino bracteâ incluso apice quinquedentato dentibus elongato-triangularibus nervo excurrente longe attenuato aristatis, corollæ luteæ infundibuliformis tubo tenui calyce longiori, limbo 5-lobo lobis rotundatis. ♄ In maritimis Lusitaniæ (Brot. Welwitsch!), Hispaniæ, Galliæ australis, Siciliæ et Barbariæ. — Mor. hist. 3, sect. 15, tab. 1, fig. 23, Pluk. alm. tab. 28, fig. 4, Mutel fl. fr. tab. 421. (v. v.)

102. S. DIFFUSA (Pourr. act. tolos. 3, p. 330), glabra, foliis radicalibus confertis minimis anguste linearibus planis obtusis in petiolum vaginantem rufum basi attenuatis, scapis numerosissimis filiformibus rigidulis pumilis paulo supra basin alterne et subsecunde ramosissimis, ramis brevibus ramulosis præter superiores parte inferiori spiculiferos sterilibus ramulisque tenuissime filiformibus ex articulis subglobosis minutissimis constantibus squamulis argenteo-hyalinis adpressissimis amplexicaulibus ovatis mucronulatis ex cujusque articuli basi oriundis imbricatim obtectis, spiculis unifloris in parte inferiori ramulorum superiorum 3-10 distiche et laxe spicatis, spicas ramuli parte superiori lineari sterili superatis paniculam secundam laxam formantibus, bracteis inferioribus squamulis eis simillimis basi stipatis omnino hyalinis ovatis vel oblongis acutis mucronatis, superiori duplo longiori rufescenti-coriaceâ tubuloso-involutâ basi tantum dorso carinatâ margine nec apice obtuso angustissime membranaceâ, calyce bracteâ multo breviori tubuloso-infundibuliformi tenuissime hyalino tubo hispidulo, limbo subinæqualiter 5-dentato dentibus acutis mucronulatis, corollæ roseæ tubo bracteâ sublongiori lobis rotundatis. ♄ In maritimis Hispaniæ australis ad Gades (herb. Fauché!), Galliæ australis ad ins. Sanctæ Luciæ — Lam. illustr. t. 219, fig. 3, Mutel fl. fr. tab. 422. A præcedenti distinctissima inflorescentia, squamulis breviter mucronatis, calyce subinfundibuliformi, colore corollæ, etc., etc. (v. s.)

Sectio XI. SIPHONANTHA.

Calyx insertione rectus, limbo ad basin usque 5-partito, laciniis erecto-patulis lanceolatis apice breviter hyalino-bicuspidatis inter cuspides longe aristatis. Corolla rosea, hypocraterimorpha, ad faucem usque gamopetala, tubo calyci æquilongo, limbo æstiv. contorto post anthesin non corculato. Filamenta fere usque ad apicem corollæ tubo adnata, antheræ inclusæ altitudine inæquales. Styli imâ basi coaliti. Utriculus.... Suffruticulus scapis densiuscule scorpioideo-corymbosis floribus magnis.

103. S. TUBIFLORA (Del. fl. ægypt. p. 251, tab. 25, fig. 2), calcareo-tuberculata, glauca, foliis omnibus radicalibus ovato-rhombeis obtusiusculis planis subtus uninerviis in petiolum eis subæqualem attenuatis, scapis humilibus a

basi dichotome ramosis flexuosis ramis inferioribus sterilibus brevissimis subsimplicibus spinescentibus, corymbo terminali parvo, spiculis bifloris elongatis in spicas terminales breves secundas scorpioideas fragillimas distiche congestis, bracteis herbaceo-coriaceis anguste membranaceo-marginatis dorso carinatis convexis inferioribus subæquilongis exteriori mucronatâ, superiori quadruplo longiori elongato-oblongâ dorso subrecurvâ obtusâ, calycis tubo bracteâ breviori tenui glabro, limbo æquilongo ad basin partito præter lacinias lineari-lanceolatas acute bifidas inter cuspides nervo rufo excurrente aristatas sæpe 5 lobulis cum eis alternis quadruplo-minoribus enerviis e majorum laceratione ortis aucto, limbi corollini rotati 5-partiti lobis ovatis. ♄ In desertis Ægypti inferioris prope Alexandriam. S. squamata Poir.! enc. meth. suppl. 5, p. 237 (v. s.)

Sectio XII. PSYLLIOSTACHYS *Jaub. et Sp. illustr. pl. or.* 1, *pag.* 158.

Calyx insertione rectus, infundibuliformis. Corolla alba vel cœrulescens, usque ad faucem gamopetala, infundibuliformis, tubo brevissimo, limbo 5-lobo, æstivatione contorta, post anthesin non corculata. Filamenta usque ad ovarii altitudinem tantum tubo corollino adnata. Styli imâ basi tantum concreti. Utriculus tener membranaceus superne obscure 5-costatus indehiscens. — Herbæ annuæ foliis pinnati-partitis, spiculis plurifloris, bracteâ intermediâ evanidâ bibracteatis, in spicas cylindricas densas dispositis.

104. S. SPICATA (Willd.! spec. 1, p. 1533), annua, foliis teneris ambitu lanceolato-oblongis pinnatipartito-runcinatis lobis obtusis triangulari-oblongis alternis basi confluentibus paulo infra folii apicem utrinque decrescentibus nervo medio papilloso-hirsuto in mucronem brevem sæpe abeunte, scapis erectis folia superantibus teretibus parce papillari-lanatis spicas longas cylindricas densas basi sæpe interruptas vel ramosas gerentibus, spiculis 2-3-floris dense confertis, bracteis rufescenti-herbaceis dorso superne parce papillosis, inferiori oblongo-spathulatâ apice acutâ mucronatâ subincurvâ, superiori latiori pauloque breviori dorso convexâ basi subattenuatâ apice truncatâ sæpe bilobâ anguste membranaceo-marginatâ, calycis tubo a basi ad apicem pilis clavato-glandulosis hispido, limbi tubo æquilongi obsolete eroso-dentati nervis in aristas longas excurrentibus, corollæ roseæ lobis ovatis. ⓘ In desertis salsis trans et cis Caucasum, in Turcomaniâ (Fisch.!), Persiâ boreali ad mare Caspium (Steph. in Willd. herb.!), — Gmel. sib. 2, t. 91, fig. 2, Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 253. S. lyrata Bieb. casp. n. 38. S. sisymbrifolia Jaub. et Sp. illustr. pl. or. t. 87. (v. s.)

105. S. PLANTAGINIFLORA (Jaub. et Sp. illustr. pl. or. t. 88), annua, foliis teneris ambitu lanceolato-oblongis runcinato-pinnatipartitis lobis alternis triangularibus obtusis vel acutiusculis basi confluentibus a medio utrinque decrescentibus, nervo medio glabro in cuspidem brevem excurrente, scapis folio æquilongis spicas densas cylindricas solitarias vel basi ramosas gerentibus, spiculis 3-4-floris dense confertis, bracteis virenti-herbaceis dorso superne papilloso-hirtis, inferiori lineari-spathulatâ acutâ mucronatâ apice incurvâ, interiori latiori pauloque breviori dorso plicato-convexâ apice truncatâ ciliato-papillari margine membranaceâ, calycis tubo parte dimidiâ inferiori pilis clavato-glandulosis hispido, limbi tubo æquilongi obsolete eroso-dentati nervis in aristas longas excurrentibus, corollæ albæ lobis ovatis. ⓘ In Assyriâ (Oliv. et Brug.!), Mediâ (Aucher!), Persiâ australi (Kotschy n. 193!). Præcedenti valde affinis; distincta staturâ, floribus spicisque paulo minoribus, bracteis brevioribus, calyce inferne tantum piloso. An varietas? (v. s.)

β *integrifolia*, foliis oblongis obtusis in petiolum attenuatis obsolete repandis. (v. s. in h. DC. cult. in hort. Paris.)

106. S. LEPTOSTACHYA (Boiss. in Kotschy pl. pers. exs. n. 367), annua, glabra, foliis teneris ambitu linearibus pectinatim et regulariter pinnatipartitis laciniis

linearibus deflexo-subrecurvis integerrimis obtusis, scapis angulosis simplicissimis jam inter folia floriferis, spiculis 2-3-floris in glomerulos subdistantes spicam tenuem longissimam basi subinterruptam cylindricam simplicem formantes confertis, bracteis nigrescenti-herbaceis, inferiori minutissimâ ovato-triangulari acutâ, interiori quadruplo longiori dorso convexâ apice incrassatâ truncatâ obtuse bilobo-sulcatâ margine anguste membranaceâ, calycis bracteâ omnino inclusi tubo adpresse et parce hirsuto, limbo minimo in 5 dentes triangulares acutos mucronatos profunde diviso, corollæ albæ lobis oblongis obtusis. (I) In salsis Persiæ australis prope Schiraz (Kotschy!),— Boiss. diagn. pl. or. n. 7, p. 68. Flores eis præcedentium duplo minores. (v. s.)

Species quoad locum non satis notæ.

107. S. SUPINA (de Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 326), caulibus prostratis, foliis majusculis petiolatis subrotundatis vel depresse cuneato-obovatis, scapis valde ramosis, spicis laxifloris, spiculis tenuibus, calyce conico bracteam interiorem cuneato-obovatam bis longitudine superante. — In Hispaniâ prope Lerida (Tourn. Ortega.). Limonium hispanicum Plantaginis foliis glabris Tourn. inst. p. 342 (ex de Girard qui herb. Tourn. vidit.). E sectione Eulimonio, probabiliter S. delicatulæ affinis.

108. S. CYRTOSTACHYA (de Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 328), foliis densis obverse ovato-spathulatis vel lanceolato-cuneatis marginibus reflexis, scapis fere a basi ramosis, ramis secundis laxissime paniculatis basi erectis apice patentissimis, spicis summâ parte reflexis curvis laxifloris, spiculis paucifloris uniserialibus, bracteâ interiori ovato-ellipticâ obtusâ, parte opacâ dimidiam bracteæ longitudinem vix superante atque in acumen acutum evanidumque productâ, antheris apice acutis, loculorum basi acutiusculis. — Prope Oran Africæ borealis. E sect. Eulimonium.

109. S. MONGOLICA (Fischer sem. hort. petrop. ex de Girard ann. sc. nat. 3 ser. v. 2 p. 329), foliis oblongo-lanceolatis in petiolum cuneatis marginibus flexuoso crispis remote denticulatis 7-9-nerviis, scapis erectis vel inclinatis basi simplicibus e mediâ parte superiori ramosis, ramis patentissimis, ramulis sursum secundis, spiculis 3-4-floris imbricatis, bracteâ interiori breviter ovatâ emarginatâ, calyce late infundibuliformi, petalis lineari-cuneatis. — Vidit cl. de Girard et descripsit in hort. Monspeliensi. Probabiliter e sect. Plathymenio et forsan eadem cum unâ e speciebus ibi descriptis.

110. S. LOBATA (L. fil. suppl. p. 187), foliis sinuatis, caulibus teretibus aphyllis ramisque teretibus, bracteis S. sinuatæ, calycibus albis, corollis cœruleis. — In Africâ (L. fil.) Eam pro S. Ægyptiacâ haberem nisi rami teretes dicerentur.

Species nomine tantum notæ et plurimæ valde dubiæ.

S. ADENSIS. In Arabiâ felici ad Aden. Eurychiton Adensis Graham cat. pl. Bombay, pag. ult. Testante cl. Lindley in bot. reg. 1845 in notâ ad S. pectinatam est genuina Statices species. Forsan e patriâ citatâ S. Arabica vel axillaris?

S. ALTAICA hortul. ex Loudon hort. Brit. p. 115. Steud. 72 p. 632

S. ATTENUATA (Rœm. et Sch. 6 p. 798) In Abyssiniâ. Taxanthema attenuatum Rob. Br. in Salt Abyss.

S. AURICULATA hort. Dorpat. 1810-14, ex Rœm. et Sch. 6 p. 799.

S. BRACTEOSA Visiani.—In Ægypto. Vis. pl. Ægypt. p. 16 absque descriptione.

S. CUNEATA hort. Taurin. 1810-12 ex Rœm. et Sch. 76 p. 799.

S. DENTATA hort. Pesth. 1812 ex Rœm. et Sch. 6 p. 799.

S. ECHINATA hort. Gorenki 1812 ex Rœm. et Sch. 6 p. 799.

S. MARGINATA Schott. ex Steudel 2 p. 633. — In Brasiliâ.

S. MAUROCENIA hort. Par. ex Dum. Courset I. ed. 6 p. 661.

S. NANA Penny ex Steud. 2 p. 633. — Anglia. Nullibi in floris britannicis descripta.

S. OCHRANTHA Kar. et Kir. Nomen a clar. Fisch. et Mey. in bull. acad. petrop. n. 28 citatum. Planta Songorica nullibi descripta S. Schrenkianæ affinis.

Species exclusæ.

S. ACEROSA Bieb. = Acantholimon tenuiflorum.
S. ACEROSA Willd. = Acantholimon caryophyllaceum.
S. ACIPHYLLA Jaub. et Sp. = Acantholimon tenuiflorum.
S. ALLIACEA Willd. = Armeria plantaginea ε leucantha.
S. ALLIACEA Cav. = Armeria allioides.
S. ALLIACEA fl. græc. = Armeria undulata.
S. ALPINA Hoppe = Armeria alpina.
S. ANDROSACEA Jaub. et Sp. = Acantholimon androsaceum.
S. ARENARIA Pers. = Armeria plantaginea γ longibracteata.
S. ARGENTEA Siev. = Goniolimon speciosum.
S. BRACTEATA Girard. = Acantholimon bracteatum.
S. BESSERIANA R. et Sch. = Goniolimon Tataricum β.
S. CAPILLIFOLIA Poir. = Armeria pinifolia β glabra.
S. CALLICOMA C. A. Mey. = Goniolimon callicomum.
S. CÆSPITOSA Poir. = Armeria maritima.
S. CÆSPITOSA Ortega. = Armeria cæspitosa.
S. CÆSPITOSA Durv. = Armeria Macloviana.
S. CEPHALOTES Schousb. Poir. = Armeria Mauritanica.
S. CEPHALOTES Ait. = Armeria latifolia.
S. CEPHALOTES Bertol. = Armeria Morisii et A. Gussonii.
S. COLLINA Griseb. = Goniolimon collinum.
S. CONSPICUA Sims = Goniolimon callicomum?
S. DALMATICA Presl = Goniolimon Tataricum.
S. DENTICULATA Bertol. = Armeria denticulata.
S. DESERTORUM Trautv. = Goniolimon Tataricum γ.
S. DIANTHIFOLIA Jaub. et Sp. = Acantholimon venustum.
S. ECHINUS L. = Acantholimon cariophyllaceum et A. tenuiflorum.
S. ECHINUS var. β L. = Acantholimon androsaceum γ creticum.
S. ECHINUS Bieb. = Acantholimon Hohenackeri β subsessile.
S. ELATA Fisch. = Goniolimon elatum.
S. ERINACEA Jaub. et Sp. = Acantholimon roseum var. β.
S. EXIMIA Schrenk = Goniolimon eximium.
S. FASCICULATA Vent. = Armeria fasciculata.
S. FEROX Jaub. et Sp. = Acantholimon ferox.
S. FESTUCACEA Jaub. et Sp. = Acantholimon festucaceum.
S. FLEXUOSA Lessing = Goniolimon elatum.
S. GENISTOIDES Jaub. et Sp. = Acantholimon genistoides.
S. GLUMACEA Jaub. et Sp. = Acantholimon glumaceum.
S. GRAMINIFOLIA Ait. = Goniolimon graminifolium.
S. HOHENACKERI Jaub. et Sp. = Acantholimon Hohenackeri.
S. HORRIDA Girard = Acantholimon Hohenackeri et A. tenuiflorum.

S. HYSTRIX Jaub. et Sp. = Acantholimon ulicinum.
S. INCANA Durv.! L.? = Goniolimon collinum.
S. INCANA fl. alt. = Goniolimon callicomum.
S. INCANA Bieb. = Goniolimon Tataricum β.
S. JUNIPERIFOLIA Vahl = Armeria cæspitosa.
S. JUNIPERINA W. = Acantholimon Hohenackeri.
S. JAUBERTI Girard = Acantholimon roseum.
S. KOTSCHYI Jaub. et Sp. = Acantholimon Kotschyi.
S. LEPTUROIDES Jaub. et Sp. = Acantholimon lepturoides.
S. LEUCACANTHA Jaub. et Sp. = Acantholimon leucacanthum.
S. LEUCANTHA Loisel. = Armeria leucocephala.
S. LINEARIFOLIA Laterr. = Armeria maritima.
S. LUSITANICA Poir. Vog. = Armeria Mauritanica.
S. LUSITANICA Poir. = Armeria latifolia.
S. LYCOPODIOIDES Gir. = Acantholimon lycopodioides.
S. MARITIMA Mill. = Armeria maritima.
S. MONOPETALA L. = Limoniastrum monopetalum.
S. MONTANA Rai. = Armeria plantaginea.
S. MONTANA Soleir. = Armeria Kochii.
S. OLIVIERI Jaub. et Sp. = Acantholimon Olivieri.
S. PAUCIFLORA Jaub. et Sp. = Acantholimon androsaceum α
S. PINIFOLIA Brot. = Armeria pinifolia.
S. PLANTAGINEA All. = Armeria plantaginea.
S. PLANTAGINEA Guss. = Armeria Gussonii.
S. PSEUDOARMERIA Cav. = Armeria Gaditana.
S. PSEUDOARMERIA Desf. = Armeria Mauritanica.
S. PSEUDOARMERIA Brot. Jacq. = Armeria latifolia.
S. PUBESCENS Salis = Armeria leucocephala.
S. PUBIGERA Desf. = Armeria pubigera.
S. PUNGENS Link = Armeria pungens.
S. PUNGENS Jaub. et Sp. = Acantholimon roseum α.
S. RUBELLA Gmel. = Goniolimon Tataricum β.
S. SCABRA Pall. = Armeria scabra.
S. SCORPIUS Jaub. et Sp. = Acantholimon Scorpius.
S. SPACHII Gir. = Acantholimon Scorpius et A. tragacanthinum.
S. SPECIOSA L. = Goniolimon speciosum.
S. SPLENDENS Lag. = Armeria splendens.
S. TATARICA L. = Goniolimon Tataricum.
S. TENUIFOLIA Jaub. et Sp. = Acantholimon Hohenackeri.
S. TOURNEFORTII Jaub. et Sp. = Acantholimon Tournefortii.
S. TRAGACANTHINA Jaub. et Sp. = Acantholimon tragacanthinum.
S. TRIGONA Pall. = Goniolimon Tataricum.
S. TRIGONOIDES hort. par. = Goniolimon collinum.
S. ULICINA W. = Acantholimon ulicinum.
S. UNDULATA Bory et Chaub. = Armeria undulata.
S. VENUSTA Fenzl = Acantholimon venustum.

Statices generis synonyma ad species admissas relata (1).

Statice acutifolia Reichb. 61, acutifolia Ehrenb. 2, Ægyptiaca Pers. 2, airoides Tausch, 79, alata Willd. 2, albida Guss. 51, angustifolia Tausch. 32, aphylla Forsk. 84, aphylla Poir. 81, arborea Willd. 4, aristata Sibth. 96, aretiæfolia Fries. 67, articulata Salzm. 59, aspera Lam. 96, Aucheri Gir. 49, auriculæfolia Brot. et Vahl. pl. hisp. 37, auriculæfolia DC. 39, auriculæfolia Benth. cat. 38, auriculæfolia Pourr. 38, auriculæfolia Vahl pl. afric. 41, Avei Notar. 96, Bayonnensis Gren. 44, Behen Drejer 32, bellidiflora auct. 43, bellidiflora DC. 79, bellidifolia fl. Gall. occid. 43, bellidifolia Bertol. 51, bellidifolia Guss. 51, bellidifolia Durv. 64, bicolor densiflora Bunge 23, binervosa Sm. 44, Bovei Jaub. et Sp. 90, Bubanii Gir. 44, cinerea Krauss. 74, cinerea Poir. 98, coralloides Tausch. 81, cordata Poir. 47, cordata Savi 51, cordata Desf. 58, coriaria Hoffm. Pall. 76, Cosyrensis Guss. 64, crispa Dum. Cours. 12, cuneata hort. 2, cylindrica Steud. 93, densiflora Guss. 41, dichotoma Duby 79, dichotoma Guss. 59, dichotoma Mut. 44, dichotoma Reichb. 41, dictyophora Tausch. 63, diffusa Laterr. 79, Dodartii β Gir. 44, Drepanensis Tineo 32, dubia Andr. Guss. 59, echioides Sm. et Sibth. 48, emarginata Willd. 47, Fortuni Lindl. 24, frutescens Lemaire 4, furfuracea Reichb. 63, Girardiana Guss. 39, glauca Less. 88, glauca Willd. 35, globulariæfolia Boiss. 55 et 56, globulariæfolia Sibth. 54, glomerata Tausch. 41, Gmelini Koch. 32, Gmelini Un. it. 33, gracilis Tineo 59, græca Poir. 48, Gussoniana Steud. 54, halochrysa Fisch. 22, hirsuta Presl. 1, hybrida Mont. 37, hyssopifolia Gir. 48, intermedia Guss. 51, lanceolata Link et Hoffm. 37, lanceolata Reichb. 44, limonioides Bernh. 32, Limonium Fl. dan. 31, Limonium Reichb. 39, Limonium Thunb. 25, linifolia Thunb. β 67, longifolia Thunb. 98, lychnidifolia Lloyd 38, lyrata Bieb. 104, minuta Desf. 46, minuta Ten. 46 et 53, minuta Reichb. 58, mucosa Salzm. 37, oleæfolia Scop. 41, oleæfolia Willd. 43, oleifolia Sm. DC. 58, Oliveriana Andrz. 48, palmaris Sibth. 48, parvifolia Tin. 59, patens Fisch. 79, peregrina Berg. 99, prolifera Durv. 48, pruinosa Cav. 100, pruinosa Lag. 66, pruinosa Webb et Berth. 15, pseudolimonium Reichb. 32, pubescens Reichb. 61, pubescens Koch 63, pubescens Putterl. et Endl. 63, purpurata Thunb. Willd. 99, pygmæa Tin. 59, pyramidata Lowe 37, ramosissima Poir. 50, rariflora Drej. 31, reniformis Gir. 87, reticulata Bieb. Hook. 79, reticulata Bocc. Linn. 63, reticulata Mut. 59, reticulata Reichb. 58, reticulata Siev. 81, reticulata γ Willd. 58, rorida auct. dalm. 63, rorida Sibth. 48, rosea Pall. 16, rupicola Badaro 61, rytidophylla Hook. 99, scabra Drège 98, scabra Krauss. 72, scabrida Presl. 70, scoparia Bieb. 35, scoparia Less. 35, scoparia C. A. Mey. 33, scoparia Pall. Willd. 35, Scopoliana Bertol. 41, serotina Reichb. 32, Sibirica Dum. Cours. 96, Sibthorpiana Steud. 49, Sieberi Boiss. 48, sinuata γ L. 2, sisymbrifolia Jaub. et Sp. 104, Smithii Ten. 58, spathulata Hook. 43, 44, spathulata Sieb. 48, spathulata Willd. herb. 51 et 52, strictissima Salzm. 59, Taxanthema Rœm. et Sch. 26, tenuicula Guss. 65, tenuifolia Bertol. 61, tetragona Drège 73, Tournefortii Gir. 55, tripteris h. par. 2, tubiflora Rœm. et Sch. 84, verrucosa Willd. 48, viminea Schrad. 58, Willdenovii Poir. 38, Willdenovii Lois. 39, 43, Willdenowiana Reichb. 52.

(1) Index synonymorum sequenti modo intelligendus : Statice acutifolia Reichb. est sub Statice num. 61, Statice acutifolia Ehrenb. sub num. 2, etc.

V. ARMERIA *Willd. enum. hort. berol. p.* 333, *Rœm. et Sch. syst.* 6, *p.* 771, *Endl. gen. n.* 2171, *Meissn. p.* 315 *et* 226, *Ebel de Armeriæ gen. diss. Konigsberg*, 1840, *cum tab. Wallr. monograph. Armer. Beitr.* 1, *p.* 168, *Putterl. et Endl. in ic. gen. fl. germ. fase.* 24. *Koch. bot. zeit.* 1823, *p.* 689. — Statices sp. *L. spec. p.* 394. — Statice sect. Armeria *DC. fl. fr.* 3, *p.* 419, *Koch syn. fl. germ*, *p.* 682. — Statice *Tourn. inst.* 342, *tab.* 177, *non Willd.*

Calyx infundibuliformis, limbo scarioso, 5-plicato, 5-nervi, 5-lobo. Corolla imâ basi tantum annulatim subgamopetala, cæterum polypetala, unguium marginibus in tubum contiguis, limbo patente. Filamenta basi subdilatatâ imæ corollæ adnata, cæterum libera. Ovarium obovatum, stylis coronatum. Styli 5, imâ basi concreti, cæterum liberi, parte tertiâ inferiori pilis cellulosis diaphanis barbati, apice in totidem stigmata filiformi-cylindrica totâ superficie glandulosa abeuntes. Utriculus membranaceus, subindehiscens, superne pentagonus, apice 5-gibbus, pericarpio duriori sub gibbis in 2 membranas sinubus vacuis sejunctas soluto, inferne tenerrimus, circa insertionem irregulariter et transverse ruptilis, dein sæpe inferne subvalvatim fissilis, calyptratim discedens semenque funiculo suspensum in fundo calycis relinquens. — Herbæ perennes vel basi suffrutescentes, cæspitosæ, rarius in maritimis, sæpius in campestribus montanis vel Alpinis totius Europæ et regionum finitimarum obviæ, in Americâ arcticâ et meridionali rariores, foliis linearibus lanceolatis oblongisve, scapis monocephalis, capitulo hemisphærico basi fulto involucro e phyllis distinctis (prob. bracteis inferioribus singularum spicularum) pluriserialibus constante, quarum exteriores basibus productis vaginam (1) reversam tubulosam scariosam extremitate laceram summum scapum involvent edunt. Flores pedicellati in spiculas fasciculiformes in capitulum dense confertas unilateraliter dispositi, singuli basi bracteolâ scariosâ plicatâ concavitate ad periphæriam capituli spectante suffulti. Spiculæ unibracteatæ, bracteâ amplâ concavâ basi vaginante, concavitate ad centrum capituli spectante, flores et bracteas amplectente. Calycis limbus æstivat. plicatus, tubus super pedicellum apice subdilatato-complanatum oblique insertus, sæpius 10-costatus, rarius costis secundariis evanidis vel obsoletis 5-costatus, ad costas tantum vel etiam ad earum intervalla pilosus. Corolla æstiv. contorta, post anthesin corculata, utriculum calyptræ modo tegens. — Genus a Statice inflorescentiâ, et stylis basi plumosis distinctum, quoad specierum distinctionem difficillimum et studiis ulterioribus commendandum. Characteres subdivisionum nimis exquisiti et forsan omnes non satis constantes sed meliores nondum obvii; gravior a formâ foveolæ basilaris calycinæ depromptus, a me prius in Voy. bot. Esp. indicatus, fuit dein a clar. Ebel et Wallroth adhibitus.

Sectio 1. MACROCENTRON.

Calyx pedicello oblique insertus, infra insertionem productus in calcar attenuato-subulatum hirsutum pedicello contiguum et tubi longitudinem dimidiam saltem æquans, latere interiori pedicelli contactu foveolâ anguste lineari longâ excavatus.

§ 1. *Astegiæ. — Bracteolæ interflorales, inferiori cujusque spiculæ exceptâ, omnino obsoletæ.*

1. A. PUNGENS (Rœm. et Sch. 6, p. 775), glabra, basi suffrutescens, foliis glauces-

(1) Vagina inversa capituli Armeriarum ex eo provenit quod scapi cito surgentis cuticula rumpitur et cum capitulo a basi longe discedit, quæ evolutio thecam muscorum et volvam fungorum commemorat. Modus est valde singularis, nam ruptura calyptræ, volvæ, ut et calycis Eucalypti, etc., in membranâ distinctâ efficit, quæ hic in parte organi (scapus) interne solum accrescentis adest. (Alph. DC.)

centibus e basi dilatatâ linearibus canaliculatis rigidis acuminatis pungentibus curvulis subtus crasse uninerviis, involucri multiseriati phyllis fuscis obtusis ab infimis minimis subimmarginatis ad infimas latius albo-marginatas sensim auctis, calcare pedicello fructifero subæquilongo tubo calycino obconico triplo breviori, costis latis pilosis intervalla glabra suboccultantibus, limbo tubo dimidio breviori lobis ovato-rotundis abrupte et breviter mucronatis. ♃ In arenosis maritimis Lusitaniæ (Link, Welvitsch!) — Link et Hoffm. fl. port. p. 439, tab. 76. Statice pungens Link in Schrad. journ. 1800, p. 60, Brot. fl. lus. 1, p. 487. A. fasciculata α. pungens Ebel l. c. p. 43. (v. s.)

2. A. PINIFOLIA (Rœm. et Sch. 6, p. 775), basi suffrutescens, tota tenuissime et breviter puberula, foliis elongatis setaceis rigidulis canaliculato-triquetris acutis curvulis, scapis elatis, involucri multiseriati phyllis velutinis pallidis ab infimis ad intimas sensim elongatis anguste marginatis exterioribus ovatis mucronatis cæteris obtusissimis subretusis breviter mucronulatis, calcare pedicellum fructiferum subæquante tubo calycino elliptico ad costas omnes piloso vix breviori, limbo tubo æquilongo lobis triangularibus longe attenuato-aristatis. ♃ In arenosis siccis Lusitaniæ Transtaganæ (Link, Welwitsch!) — Hoffm. et Link fl. portug. p. 437, tab. 75. A. Lusitanica Link in Schrad. journ. non Poir. Statice pinifolia Brot. fl. lusit. 1, p. 486. (v. s.)

β *glabra*, foliis glabris. — A. cephalotus Link in Schrad. journ. 1800, p. 60, non fl. portug. Statice capillifolia Poir. encycl. 7, p. 397, e descript.

3. A. GADITANA, glabra, glaucescens, radice fusiformi caulem sæpius solitarium edente, collo fibrilloso, foliis latissimis oblongis vel oblongo-lanceolatis 5-7-nerviis margine membranaceo angusto integerrimo circumdatis acutis inferne in petiolum attenuatis, capituli magni vaginâ longissimâ, involucri phyllis omnibus scariosis coriaceis membranaceo-marginatis dorso plus minus nervosis exterioribus oblongo-lanceolatis sensim acuminato-cuspidatis internas ovatas obtusas abrupte cuspidatas æquantibus capitulum sæpe superantibus, pedicellis tubo calycino longioribus, calcare tenui acuto pedicello multoties tuboque calycino 2-3-plo breviori, tubi tenuis elongati costis primariis adpresse et parce pilosis secundariis intervallisque glabris, limbi valde patuli tubo brevioris lobis ovatis longiuscule in aristas attenuatis. ♃ Prope Gades (Picard! Monnard! in herb. Fauché). Statice pseudoarmeria Cav. ic. 1, p. 38, non alior. Habitu involucroque A. latifoliæ simillima, ab eâ statim dignoscitur capitulis ebracteatis calyce calcarato, folia præterea acuta sunt nec attenuato-acuminata, phylla involucri dorso nervosa. Affinis quoque A. Mauritanicæ quæ differt foliis obtusis mucronatis phyllis omnibus obtusis mucronatis. Calcaris brevitate transitum ad sectionem sequentem præbet. (v. s.)

4. A. SPINULOSA, glabra, radice fusiformi ad collum squamosâ, foliis duriusculis glaucescentibus e sicco nigricantibus lanceolatis acutiusculis in petiolum longe attenuatis trinerviis, scapo elato lævi, involucri phyllis infimis triangulari-acuminatis interiores ovatas obtusas mucronulatas vel muticas superantibus, pedicellis subcomplanatis brevissimis, calcare obtuso tubo dimidio breviori pedicello æquilongo tubo æqualiter et crasse 10-costato intervallis costarum glabris angustissimis costis uniserialiter pilosis, limbo tubo breviori patulo rigido acute quinquelobo lobis nervo excurrente valide et breviter mucronato-spinulosis. ♃ In pratis arenoso-paludosis Barbariæ ad La Calle (Bové, Durieu!). Foliis et habitu A. Bæticæ similis, differt phyllis inferioribus cuspidatis, bracteolis interfloralibus nullis, pedicello brevissimo, costis secundariis ciliatis. Ut sp. præcedens inter Macrocentron et Plagiobasin quasi media. (v. s.)

§ 2. *Microstegiæ. — Bracteolæ interflorales, inferiori cujusque spiculæ exceptâ, minimæ pedicellos fructiferos vix superantes.*

5. A. FASCICULATA (Willd. enum. 1, p. 334), glabra, basi suffrutescens, foliis

glaucescentibus e basi dilatatâ linearibus canaliculatis crassis rigidis acuminatis pungentibus curvulis subtus crasse uninerviis, involucri multiseriati phyllis fuscis obtusis ab infimis minimis triangulari-ovatis immarginatis ad interiores albo-marginatas sensim auctis, calcare pedicello fructifero paulo breviori tubo obconico ad omnes costas latissimas piloso dimidio breviori, limbo tubo dimidio paulo longiori lobis brevibus triangularibus breviter mucronatis. ♃ In arenosis maritimis Corsicæ! Sardiniæ! Hispaniæ australis ad San-Lucar! (herb. Fauché!). Statice fasciculata Vent. hort. cels. tab. 88, Bot. reg. 1841, tab. 21. Simillima A. pungenti, ab eâ tamen aut differre videtur foliis paulo crassioribus, involucri phyllis latius marginatis bracteolis non deficientibus, limbo calycis longiori brevius mucronato. (v. s.)

6. A. BÆTICA (Boiss. voy. bot. Esp. suppl. p. 749), foliis glauco-virentibus rigidiusculis glabris vel hirtulis lanceolato-linearibus medium versus attenuatis acutis subtus trinerviis nervis lateralibus fere marginantibus foliis intimis linearibus, involucri multiseriati phyllis pallidis anguste albo-marginatis ab infimis ovato-rotundis obtusis mucronulatis ad intimas obovatas muticas sensim elongatis, calcare pedicellum æquante tubo calycis elongato-conico paulo breviori, costis calycinis primariis universaliter ciliatis secundariis sæpius glabris, limbo tubo sublongiori lobis triangularibus breviter et validiuscule mucronatis. ♃ In arenosis maritimis Bæticæ circa Estepona (Boiss!), circa Gades (herb. Fauché!) A. plantaginea Boiss. pl. exs. et voy. bot. Esp. p. 526, non Willd. A. glauca Wallr. Arm. p. 215. A. alliacea Schoub. Mar. p. 13! e descript. et loco. (v. v.)

β *hirta*, foliis flaccidioribus totâ paginâ inferiori vel margine tantum breviter hirtis, calcare tubo calycis manifeste breviori, costis secundariis hirtulis. Ad Gibraltariam (Willd.) et Gades (herb. meum!), in Africâ boreali (ex Willd.). A. hirta Willd. enum. hort. ber. 1, p. 333, et herb.! Wallr. l. cit. p. 212. A. alliacea β hirta Ebel l. cit. p. 34. (v. s.)

γ *stenophylla*, foliis elongatis anguste linearibus rigidioribus nervis marginalibus evanidis. Formis intermediis in speciem transit. Ad Gades! et Chiclana! (herb. Fauché.)

δ *Africana*, foliis elliptico-lanceolatis evidentius supra basin petioli e modo attenuatis. — In arenosis Barbariæ, Algeriæ prope Rerhaya (Bové!) (v. s. in herb. DC.)

§ 3. *Macrostegiæ. — Bracteolæ interflorales calyces interiores glomerulorum subæquantes.*

7. A. WELWITSCHII, basi suffrutescens, glabra, foliis glaucescentibus e basi dilatatâ linearibus subcanaliculatis subtus obscure uninerviis rigidis crassiusculis acuminatis pungentibus, involucri phyllis fuscis albo-marginatis infimis triangularibus acutis vel acuminato-aristatis saltem in alabastro superiores oblongas mucronulatas muticasve æquantibus vel superantibus, calcare pedicello æquilongo tubo calycino obconico ad costas omnes piloso tertiâ parte breviori, limbi tubo æquilongi lobis triangularibus tenere et breviter mucronulatis. ♄ In scopulis maritimis Lusitaniæ Cistaganæ (Welwitsch!). A. littoralis Boiss. in Welwitsch pl. lus. exs. n. 49 et 68, non Link et Hoffm. nec Willd. herb. Statice Armeria Brot. fl. lus. p. 486, quoad pl. maritimam. A. elongata littoralis Ebel. l. cit. p. 23. Facies omnino A. fasciculatæ a quâ præter alias notas phyllis inferioribus involucri elongatis acutissimis dignoscitur. A. littoralis L. et Hoffm. mihi tantum ex descript. nota, certe differt foliis planis flexilibus basi subciliatis, scapo verrucosissimo 1-1½ pedali, etc. (v. s.)

8. A. MAURITANICA (Wallr. l. cit. p. 217), radice fusiformi scapos 1-3 crassos elatos edente, foliis oblongo-obovatis vel elliptico-lanceolatis inferne in petiolum attenuatis basi iterum subdilatatis vaginantibus 3-5-nerviis rigidis acuminatis margine anguste albo-membranaceis undulatis glabris, capitulo

magno, involucri phyllis pallide brunneis albo-marginatis omnibus mucronulatis ab infimis ovato-oblongis ad intimas lanceolato-lineares sensim elongatis, calcare piloso pedicellum longum subæquante tubo calycino elliptico fere longiori, costis calycinis primariis tantum et obsoletissime ciliolatis secundariis glabris, limbo tubo sesquilongiori apice undulato-truncato vel obtuse quinquelobo nervis excurrentibus longe et tenuiter aristato. ♃ In collibus prope La Calle et Oran (Bové! Durieu!). A. cephalotes Bot. mag. tab. 4128, non Link. Statice cephalotes Poir. encycl. 7, p. 394, non Ait. Schousb. Mar. p. 132? (inter hanc et Arm. Gaditanam dubia). Statice Lusitanica Poir.! voy. 2, p. 141. Statice pseudoarmeria Desf. fl. atl. 1, p. 273. Capitula omnium maxima, involucri phylla interiora valde elongata. (v. s. sp. et v. cult.)

β *ciliolata*, foliis paulo angustioribus margine eximie ciliolatis.—In collibus prope Oran (Bové!)

γ *calva*, calycibus omnino glabris. — In collibus Algeriæ ad Rerhaya (Bové in herb. mus. berol.!). Hæc forma est ipsissima A. Mauritanica Wallroth.

9. A. CARIENSIS, glabra, cæspitosa, foliis biformibus, primariis linearibus subundulatis scapo sublatioribus cæteris lineari-setaceis subcanaliculatis omnibus gramineis uninerviis acutiusculis, scapis tenuibus, capitulis rotundis involucri pallide scariosi phyllis exterioribus ovato-triangularibus acutis, interioribus sensim longioribus membranaceo-marginatis retusis dorso excurrente mucronatis vel muticis, pedicello tubo calycino subæquilongo, calcare tenui tubum dimidium æquante vel superante, costis primariis solis pilosis, secundariis intervallisque glabris, limbi tubo longioris lobis oblongo-triangularibus in aristas longas attenuatis. ♃ In Cariâ Asiæ minoris (Aucher n. 2495!), in herbidis montis Cadmi (Boiss.!). Variat floribus albis vel roseis. Scapi ½-1-pedales. Capitula eis A. Alpinæ vix minora. Habitu in hâc sectione cui tamen calyce calcarato congruit anomala et foliis biformibus ad A. canescentem et undulatam accedens. (v. v.)

10. A. RUMELICA, glabra, foliis biformibus inferioribus late linearibus abbreviatis attenuato-acuminatis, cæteris sensim angustioribus longioribus interioribus angustissime linearibus omnibus rigidis 3-5-elevato-nervosis, scapis elatis, capitulis subsphæricis, involucri pallide scariosi phyllis ab externis ovatis acutiusculis ad internas marginatas obtusissimas sensim elongatis, spiculis substipitatis, pedicello tubum calycinum æquante, calcare tubum calycis dimidium subæquante costis omnibus pilosis intervallis glabris æquilatis, limbi tubo æquilongi lobis brevissime ovatis longe aristatis. ♃ In Rumeliâ (Friwaldsky!). A. alliacea Griseb. spic. fl. Rum. non Cavan. Quasi media inter hanc sectionem et posteriorem et forsan melius in hâc juxta A. leucocephalam collocanda. A specie præcedente foliis rigidis nervosis, calcare breviori, spiculis florum intra capitulum stipitatis distincta. (v. s.)

Sectio II. PLAGIOBASIS.

Calycis pedicello oblique inserti basis plus minus oblique truncata, latere interiori pedicelli contactu foveolâ brevi oblongâ, ovatâ vel rotundâ excavata.

§ 1. *Holotrichæ. — Tubus calycinus totus et ad costas et ad costarum intervalla pilosus.*

11. A. MARITIMA (Willd. en. h. berol. 1, p. 333), multiceps, pulvinata, foliis conformibus linearibus planis uninerviis obtusiusculis glabris vel parce ciliatulis, scapis humilibus villosulis, involucri phyllis dorso late herbaceis externis ovatis dorso excurrente acutiusculis, interioribus late scarioso-marginatis muticis, bracteis fructu (1) æquilongis, pedicello calycinum tubum æquante,

(1) Fructus hic et in omnibus descript. sequentibus brevitatis causâ pro calyce fructifero dictus.

foveolâ basilari ovatâ, limbi tubum subæquantis lobis brevissime ovatis aristatis. ♃ In maritimis Europæ septentr. et mediæ ; eam certam hucusque tantum e Suecia et Norwegiâ, Angliâ, Hiberniâ, Germaniâ boreali, Galliâ occidentali vidi. Arm. vulgaris D. maritima Ebel l. c. Statice maritima, S. linearifolia Laterr. fl. Bord. ed. 2, p. 189. Statice Armeria tenuifolia DC. fl. fr. 6 ex parte. S. cæspitosa Poir. dict. 7, non Ortega. In hortis sæpe cum A. pubescente culta et ab eâ calycis tubo etiam ad intervalla costarum piloso dignoscenda. (v. s.)

12. A. LABRADORICA (Wallr. loc. cit. p. 185), radice fusiformi rosulam simplicem edente, foliis glabris conformibus linearibus planis uninerviis acutiusculis, scapis 1-2 humilibus pubentibus, involucri squamis dorso late herbaceis exterioribus ovatis acutiusculis interioribus late membranaceo-marginatis muticis, bracteis fructu longioribus, pedicellis tubo calycino dimidio non æquilongis, foveolâ basilari ovatâ, limbi tubo fere longioris lobis triangularibus in aristas breves attenuatis. ♃ In Labrador!, Groenland (h. Puerari nunc DC.!). A. vulgaris var. E. Meyer fl. labrad. p. 37 ? Affinis A. maritimæ a quâ sat differre videtur radice uni nec multicipiti, calycis pedicello abbreviato, limbi formâ. (v. s.)

13. A. PUBIGERA, basi suffrutescens, tota dense pubescens, caulibus brevibus basi denudatis cæspitosis, foliis eximie rosulatis brevibus conformibus linearibus scapo subæquilatis uninerviis rigidis subtriquetris obtusiusculis superne subcanaliculatis punctulatis facie inferiori obtuse carinatis, scapis humilibus, capitulis parvis, involucri pubescentis phyllis omnino scariosis pallide brunneis infimis brevioribus ovatis acutiusculis cæteris obtusis mucronulatis vel muticis, bracteis fructu æquilongis, pedicellis tubo calycis dimidio brevioribus, foveolâ basilari oblongâ, limbi tubo longioris lobis ovatis brevibus abrupte aristatis. ♃ ♄ Hab... Culta olim in tepidario hort. Paris. Statice pubigera Desf. cat. h. par. ed. 3, p. 391. Ab A. maritimâ sat differre videtur caule basi suffrutescente, foliis 1-1½ pollic. rigidis triquetris regulariter in rosulam more Acantholimonis congestis. (v. s.)

β *Scotica*, pubescentiâ foliorum rariori, involucro glabro. In insulâ Staffa Scotiæ ubi Seapink dicitur legit cl. A. DC.! Hujus plantæ flores jam deciduos non vidi, sed foliis et habitu toto cum specie bene congruere videtur. (v. s.)

14. A. SIBIRICA (Turcz. in pl. Dahur. exs.), glaberrima, multiceps, cæspitosa, foliis conformibus linearibus planis uninerviis obtusis, scapis mediocribus crassiusculis, involucri phyllis fere omnibus membranaceis teneris rubello-brunneis omnibus rotundatis obtusissimis, bracteis fructu paulo brevioribus, pedicello tubo calycis subdimidio breviori, foveolâ basilari oblongâ limbi tubum subæquantis lobis triangularibus in mucronem brevissimum attenuatis. ♃ In Sibiriâ Baicalensi (Turcz.!). A. Alpina Turcz. cat. pl. baic. non Hoppe. Ab A. maritimâ et Labradoricâ differt scapo glabro, involucri naturâ, bracteolis minoribus, ab A. alpinâ capitulis minoribus, tubo calycis toto piloso, etc. (v. s.)

15. A. FILICAULIS (Boiss.! voy. bot. Esp. p. 527, tab. 154), basi suffrutescens dense rosulato-cæspitosa, foliis biformibus infimis latioribus linearibus planis acutis integris vel margine undulato-dentatis cæteris aciculari-triquetris acutis in mucronulum abeuntibus rigidulis glabris sæpius subtiliter puberulis supra canaliculatis subtus convexis uninerviis sæpius calcareo-punctatis, scapis tenuibus, involucri phyllis pallidissimis scariosis infimis triplo brevioribus ovatis vel rotundis muticis vel mucronulatis cæteris membranaceo-marginatis retusis, bracteis fructum æquantibus pedicello apice incrassato tubo calycis quadruplo breviori, foveolâ basilari ovatâ, limbi tubo brevioris lobis triangularibus acutis in aristas crassiusculas attenuatis. ♃ ♄ In Sierra Tejeda regni Granatensis (Boiss.!) et in regno Murcico (Barnades in h. DC.!). A. tenuis Wallr. l. cit. p. 184. A. Alpina et juniperifolia Ebel l. cit. p. 30. (v. v.)

α *major*, foliis majoribus 1½-2 pollic. scapis pedalibus, capitulo minore, involucri phyllis inferioribus rotundioribus, lobis calycis brevius aristatis. (v. v.)

β *minor*, foliis ½-1 pollic., scapis 2-3 pollic. capitulis majoribus, involucri phyllis infimis ovatis, calycinis lobis longius aristatis. Hæc forma a varietatibus humilibus A. australis et splendentis calycis tubo toto piloso statim dignoscitur. (v. v.)

16. A. JUNCEA (Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 324), cæspitosa, foliis biformibus margine brevissime ciliatis inferioribus anguste linearibus subdenticulatis interioribus longioribus anguste filiformibus acutis uninerviis basi subcanaliculatis, scapis foliis inferioribus æquilatis glabris, capitulis parvis, involucri phyllis pallidissimis scarioso-membranaceis, inferioribus lanceolatis flaccide cuspidatis interiora obtusissima æquantibus, pedicello tubo calycis quadruplo breviori, foveolâ basilari ovatâ, limbi tubo brevioris lobis ovatis obtusis brevissime aristatis. ♃ In sabulosis montium prope Monspelium et Cebennorum (de Girard!) prope Milhau (Prost!). Statice Armeria et tenuifolia DC. fl. fr. 6 ex parte. Affinis A. filicauli var. β sed cæspites minores, phylla inferiora elongata acutiorá, lobi calycini obtusiores, etc. (v. s.)

17. A. ANDROSACEA, glabra, dense cæspitosa, caulibus inferne foliis vetustis nigricantibus squarrosis, foliis dense rosulatis patulis linearibus brevissimis carnosulis obtusissimis paginâ superiori plano-concavis inferiori convexo-subcarinatis, scapis nullis, capitulis parvis in rosulâ sessilibus, involucri phyllis omnino membranaceis pallide brunneis ovatis teneris obtusis pedicellis brevissimis, bracteis fructu brevioribus, calycis basi oblique truncatâ acutiusculâ, foveolâ oblongâ, tubo obsolete costato, limbi tubo duplo longioris lobis 5 enerviis triangulariter attenuato-mucronatis. ♃ In Terra del Fuego (Darwin in herb. Hooker), prom. Horn ad Hermite Island (J. D. Hooker!). Species foliis brevissimis, capitulis sessilibus, calycis tubo brevissimo limbo elongato subenervi distincta; naturalius si characterem tubi calycini totius hirsuti neglexeris juxta A. Maclovianam collocanda. (v. s.)

§ 2. *Pleurotrichæ.—Tubus calycis ad costas tantum pilosus, intervallis costarum glabris.*

* *Spiculæ intra involucrum sessiles.*

a. *Folia inter se subconformia.*

18. A. CÆSPITOSA, radice multicipiti rosulas in pulvinos densissimos confertas edente, foliis brevissimis anguste linearibus triquetris rigidis in mucronem brevem acerosum album abeuntibus facie superiori planis inferiori rotundato-carinatis ad margines præsertim scabris, scapo pubescente foliis vix duplo longiori sæpe e rosulâ vix exserto, involucri phyllis scariosis duriusculis pallidissime brunneis infimis ovatis in mucronem subpungentem attenuatis cæteris longioribus membranaceo-marginatis obtusis mucronatis vel muticis, bracteis fructum æquantibus, pedicello subincurvo calycino tubo triplo breviori, foveolâ basilari oblongâ, tubo ad costas intervallis angustiores longe piloso, limbo tubo æquilongo truncato-sinuato e sinubus aristato. ♃ In montibus altioribus peninsulæ Hispaniæ centralis, Sierra de Estrella Lusitaniæ (Link), Sierra de Guadarrama Castellæ (Ortega, Carreno! Reuter!). A. juniperifolia Willd., Link et Hoffm. fl. portug. p. 442, non Koch. A. humilis Link in Schrad. journ. p. 61. Statice cæspitosa Ortega in Quer fl. espanola p. 334, tab. 15, fig. 1, Cavan. ic. 1, p. 38, non Poiret. Statice juniperifolia Vahl symb. fasc. 1, p. 25. Species inter omnes foliis albo-acerosis, limbi sinubus aristatis distinctissima, alpina nec maritima ut crediderunt varii auctores e synon. Tournefortiano huc errore adducto. (v. s.)

19. A. ARCTICA (Wallr. l. cit. p. 193), glabra, radice tenui fusiformi caulem subsolitarium brevem sub rosulâ vaginis foliorum densis subturgidum edente, foliis linearibus scapo paulo angustioribus flaccidis patulis obscure uninerviis

acutis, scapis 1-2 humilibus, involucri phyllis fere omnino membranaceis teneris obtusis exterioribus ovato-oblongis, bracteis late scariosis crenulatis fructus superantibus, pedicello tubo calycino dimidio breviori calycis tubo ad costas intervallis æquilatas piloso, foveolâ ovatâ, limbi tubo longioris lobis ovatis acutis muticis. ♃ In ins. Unalaschka, ad fretum Kotzebue (Cham.!), ad littora polaria Amer. bor. (h. Hook.!). A. vulgaris arctica Cham.! in Linn. 6, 567. Facies A. maritimæ et Labradoricæ a quibus differt glabritie, calyce ad costas tantum piloso, etc. A. Alpina differt foliis latis, calyce aristato, etc. A. elongata et affines, phyllis externis acutis, pedicellis florum elongatis, etc. (v. s.)

20. A. ALPINA (Willd. en. hort. ber. p. 333), glaberrima, multiceps, cæspitosa, foliis lineari-lanceolatis scapo æquilatis sublatioribusve planis obtusiusculis uninerviis vel obscure trinerviis carnosulis, scapis mediocribus crassiusculis capitulis magnis, involucri phyllis fere omnino membranaceis pallide brunneis exterioribus dimidio brevioribus ellipticis acutiusculis cæteris rotundatis muticis, bracteis late scariosis fructus æquantibus dorso purpurascentibus, pedicello tubo calycis dimidio breviori, foveolâ basilari oblongâ, limbi tubo æquilongi lobis oblongis abrupte et longe aristatis. ♃ In toto Alpium excelsiorum jugo a comitatu Nicæensi (Boiss.!) ad Alpes Julias (Tommasini!), et in Pyrenæis orientalibus! (forma capitulis minoribus). Statice montana Mill. dict. Statice Alpina Hoppe icon. flor. 1823. Statice Armeria γ Alpina DC. fl. fr. Species capitulis pro plantæ magnitudine amplis, bracteis purpurascentibus, corollâ intense roseâ notabilis. (v. v.)

21. A. SPLENDENS (Boiss. voy. bot. Esp. suppl. p. 749, tab. 153!), multiceps, dense cæspitosa, foliis lineari-lanceolatis scapo sublatioribus planis brevibus obtusiusculis carnosulis subenerviis glabris rarius margine puberulis, scapis glabris tenuissimis brevibus sæpe apice incurvis, capitulis parvis, involucri biseriati phyllis omnino et pallide scariosis angustissime membranaceis ovatis obtusis externis dimidio brevioribus, bracteis fructus æquantibus dorso amœne purpureis splendentibus, pedicello tubo calycis triplo breviori, foveolâ basilari breviter ovatâ, costis intervallo earum angustioribus, limbi tubo æquilongi lobis ovato-triangularibus in mucronem brevem attenuatis. ♃ In regionibus excelsioribus jugi Sierra Nevada Hisp. austr. (Boiss.!) A. australis β splendens Boiss. voy. p. 527. Statice splendens Lag. et Rodr. anal. cienc. nat. nov. 1802. Statice juniperifolia Boiss. pl. exs. non Rœm. Sch. Folia 1-1½ pollic. Scapi 1-5-pollic. sæpe inclinati vel adscendentes. Capitula piso paulo majora; ab A. alpinâ cui bractearum colore aliisque notis accedit, diversa minutie scapis tenuibus inflexis, bracteis anguste membranaceis, limbi formis. (v. v.)

22. A. RUSCINONENSIS (Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 323), glaberrima, basi suffrutescens cæspitosa, rosulis basi dense rosulatis, foliis linearibus brevibus duriusculis patulo-recurvis canaliculatis uninerviis acutiusculis, scapo tenui foliis subduplo longiori eisque subangustiori, capitulo parvo, involucri pauciseriati phyllis pallide scariosis infimis ovatis acutis vel attenuato-cuspidatis interiora oblonga membranaceo-marginata obtusa mucronata vel mutica vix æquantibus, bracteis fructus superantibus, pedicello calycinum tubum subæquante, foveolâ oblongâ, costis intervallo angustioribus, limbi tubo æquilongi lobis triangularibus acutis in aristas longas attenuatis. ♃ In rupestribus maritimis prope Port Vendres et Collioure agri Ruscinonensis (Girard, Rügel pl. exs. sub. A. maritimâ). Folia 1-1½ pollic. Scapus 2-3-pollic. Inter species pumilas foliis (an exsiccatione) coriaceis recurvis, phyllis cuspidatis, calyce longe aristato distincta. (v. s.)

23. A. PUBESCENS (Link in repert. nat. curios. berol. 1, p. 180), multiceps, cæspitosa, foliis linearibus flaccidis planis uninerviis acutiusculis glabris puberulisve, scapis humilibus pubescentibus, involucri phyllis late membranaceis exterioribus breviter triangularibus dorso herbaceo excurrente obtuse et breviter mucronatis, cæteris longioribus obtusissimis, bracteis fructum æquan-

tibus, pedicello calycinum tubum æquante, foveolâ basilari subrotundâ, costis earum intervallo æquilatis, limbi tubo æquilongi lobis ovatis aristatis. ♃ In arenosis præsertim maritimis Sueciæ in Hallandiâ (Fries!), Germaniæ septentrionalis! Angliæ et Scotiæ (hic quoque in montibus ex herb. gen. berol.!), Galliæ in Neustriâ (Gay!) et Vasconiâ ad Biaritz (Endress!), Islandiæ (Mackensie in h. Hook.!). A. elongata var. pubescens Koch syn. p. 683. A. campestris var. Linkii Wallr. l. cit. p. 204. A. intermedia Link in h. gen. berol.! A. expansa Wallr. l. cit. p. 197 (forma scapis robustioribus densius velutinis). Statice Armeria Engl. bot. tab. 226 (præter pubem non indicatam bene respondet). Statice cæspitosa Poir. dict. 7, p. 396 (quoad pl. cult.) Arm. littoralis Willd. herb! non Link. et Hoffm. Frequenter colitur. Ab A. elongatâ scapo humili pubescente, phyllis exterioribus non longe cuspidatis, habituque alieno differt. A. maritimæ simillima, ab eâ tantum bracteis paulo acutioribus, scapis longioribus et præsertim calyce ad costarum intervalla non piloso vix recedit. Si observationes ulteriores hunc characterem non constantem esse probarent tunc huic speciei potius quam nulli aliæ A. pubescens conjungenda esset. (v. v.)

24. A. ELONGATA (Hoffm. Deutsch. fl. v. 1, p. 150), multiceps, cæspitosa, foliis linearibus planis scapo elato glabro subæquilatis uninerviis acutiusculis, squamis dorso anguste herbaceis infimis elliptico-triangularibus acutis in alabastro juniori cæteras omnes superantibus, cæteris late membranaceis sub apice retuso dorso excurrente breviter mucronulatis, bracteis fructum æquantibus, pedicello tubo calycis æquilongo, foveolâ ovatâ, costis intervallo æquilatis, limbi tubo æquilongi lobis ovatis aristatis. ♃ In Europâ mediâ. Arm. vulgaris Willd. Putterl.et Endl gen. fl. germ. ic. fasc. 24. A. campestris Wallr. l. cit. Statice Armeria L. ex parte, Sturm Deutschl, Flora 1, tab. 5, Sturm Handb. tab. 87, Fl. dan. t. 1092. (v. s.)

β *purpurea*, involucri phyllis obtusioribus, corollâ purpureâ nec roseâ. — A. purpurea Koch. in Flor. 1823, p. 710. A. campestris var. Kochii Wallr. l. cit. — In Bavariâ. (v. s.)

25. A. SCABRA (Willd. herb.! Rœm. et Sch. 6, p. 776), caulibus elongatis, foliis rigidiusculis lanceolato-linearibus vel latiuscule linearibus planis uninerviis parallele sulcatis obtusiusculis utrinque pubescentibus, scapis elatis crassis scabris, capitulis hemisphæricis, involucri phyllis externis oblongis plus minus longe triangulari-lanceolatis cuspidatis capitulum subæquantibus, cæteris ovatis late marginatis breviter mucronatis, bracteis fructu æquilongis, pedicello tubo calycino breviori apice subdilatato, foveolâ basilari ovatâ, costis dense pilosis intervallo glabro angustioribus, limbi brevis lobis ovatis breviter mucronatis. ♃ In Asiâ boreali (Pallas in herb. Willd.!) Statice scabra Pall. mss. A. vulgaris elongata var. scabra Ebel p. 24. Valde affinis A. elongatæ a quâ tantum differt foliis e sicco subrigidioribus parallele multisulcatis sæpe 2 lin. latis, costis calycis longius pilosis. Forsan ejus varietas suadente quoque cl. de Chamisso Linn. 6, p. 567. (v. s. in herb. Willd.)

26. A. HALLERI (Wallr. l. cit. p. 194), glabriuscula, cæspitosa, foliis brevibus anguste linearibus subcanaliculatis immarginatis obtusiusculis scapo humili æquilatis, capitulis paucifloris, involucri phyllis externis parvis ovatis breviter mucronatis, cæteris duplo majoribus ovato-subrotundis late marginatis, bracteis fructus æquantibus, pedicello tubum calycis dimidium æquante, costis pilosis intervalla glabra occultantibus, limbi tubo longioris lobis ovatis longe et abrupte aristatis. ♃ In montibus Hercyniæ circa Herzberg et Badenhausen (Haller, Wallr.). A. alpina et humilis Ebel l. cit. p. 28 ex parte. A me non visa. Ex cl. Wallr. A. elongatæ, alpinæque affinis, ab eis tempore florendi præcociore, a priori iterum phyllis externis brevissimis et capitulis parvis, a posteriori foliis angustis et capitulis paucifloris diversa. An tamen varietas?

27. A. CHILENSIS, multiceps, basi vaginis foliorum emortuorum dense stipata, foliis lineari-setaceis scapo elato gracili angustioribus rigidulis subflexuosis

planis præter nervum unicum subtus prominentem sæpe siccitate parallele striatis acutis glabris vel parce puberulis, involucri phyllis scariosis pallide brunneis infimis ovato-triangularibus plus minus angustis acutis cætera obtusa late marginata, in alabastro saltem æquantibus, bracteis fructu paulo brevioribus, pedicello calycinum tubum subæquante, insertione basilari ovatâ planiusculâ, costis longiuscule pilosis intervallo latioribus, limbo tubo longiori obsolete eroso 5-lobo breviter et abrupte aristato. ♃ In Chili littore et montibus humilioribus. Species polymorpha, ab A. elongatâ cui magis affinis, foliis tenuioribus, bracteis abbreviatis et inprimis costis calycis latioribus longius pilosis limboque eroso-truncato distincta. Varietates difficile limitibus circumscribendæ.

α *curvifolia*, foliis elongatis distortis, calycis costis intevalla glabra adeo occultantibus ut in plantâ floriferâ calyx totus pilosus appareat. A. curvifolia Bertero in Merc. Chil. n. XII, p. 563, Colla mem. ac. Taur. vol. 39, p. 5 Hook.! et Arn. bot. Beechey, p. 42. Wallr. l. cit. p. 189. A. vulgaris C, curvifolia Ebel l. c. p. 21, 24. A. meridionalis Pöpp. diar. (v. s.)

β *brevifolia*, foliis abbreviatis rectiusculis, scapo humiliore, costis calycis intervallis subæquilatis. Prope Quipuy (Bridges in h. Hook.!), ad La Conception (Macraë ibid.) (v. s.)

γ *Magellanica*, foliis et scapis puberulis. Ad fretum Magellanicum (DC. herb !) (v. s.)

28. A. BRACHYPHYLLA, glabra, cæspitosa, foliis brevissimis linearibus crassiusculis obtusiusculis enerviis scapo humili sublatioribus, involucri phyllis fere omnino membranaceis splendentibus rubello-brunneis, infimis ovatis mucronulatis cæteris obtusissimis muticis, bracteis fructu æquilongis, pedicellis brevissimis, calycis basi acutiusculi foveolâ basilari oblongâ, tubo ad 5 costas primarias tantum piloso, limbo tubo duplo longiori truncato breviter et abrupte aristato. ♃ In excelsioribus Alpium Chilensium (Cl. Gay!). Folia 8-10 lin. longa. Scapi 3-4-pollic. Affinis præcedenti (v. s. in h. DC.)

29. A. ANDINA (Pœppig! pl. chil. exs.), glabra, radice rosulas paucas basi valde folioso-vaginatas turgidas edente, foliis carnoso-flaccidis linearibus scapo æquilatis vel latioribus planis obtusis uninerviis, scapis elatis crassis, involucri phyllis dorso late foliaceo-nigricantibus infimis triangulari-lanceolatis acutis interiora obtusa late marginata sæpe æquantibus, bracteis fructus æquantibus, pedicello tubo calycis basi acuto æquilongo, foveolâ planiusculâ oblongâ, costis earum intervallis latioribus, limbi tubo æquilongi lobis brevissimis abrupte et breviter acuminatis. ♃ In Andibus chilensibus excelsioribus (Pœppig! Gay!), in Patagoniâ ad Port Famine (King in h. Hook.!). — Wallr. l. cit. p. 190. A. scabra et A. scabriuscula Kunze in Pœpp. coll. exs. A. brevifolia Kunze ibid. (forma fol. angustioribus). A. maculata Pœpp Diar. A. Andicola Gay! in h. DC. forma foliis et scapis abbreviatis. A. vulgaris A, elongata Ebel l. cit. p. 23. Tota siccitate nigrescit. Affinis A. Chilensi a quâ naturâ et latitudine foliorum et involucro magis foliaceo differre videtur. (v. s.)

β *Californica*, foliis subrigidioribus, phyllis exterioribus involucri obtusioribus minus herbaceis, calycis pilis rarioribus. In Californiâ (dr Coulter in h. Hook.!). Quamvis patriæ diversissimæ facies hujus et plantæ chilensis simillima et nulla inter eas discrimina graviora. (v. s.)

30. A. MACLOVIANA (Cham.! Linnæa 6 p. 567), glabra, radice rosulas paucas inferne dense folioso-vaginatas edente, foliis sæpe glaucescentibus carnoso-flaccidis linearibus scapo æquilatis planis obtusis uninerviis, scapo humili crassiusculo, involucri phyllis exterioribus dorso latissime herbaceis triangulari-ovatis acutiusculis vel obtusis interiora rotundata late scariosa æquantibus, bracteis fructum æquantibus, pedicello calycinum tubum aquante, foveolâ basilari subrotundâ vel obliquâ, tubi sub-5-costati costis brevissime pilosis intervallo glabro latioribus, limbi tubo duplo longioris lobis irregulariter erosis in mucronem brevem attenuatis. ♃ In insulis Maclovianis (Durv.! Cham.

Hook.! fi.). Statice Armeria Hook fil. flora antarct. 2, p. 339, quoad pl. maclov. Statice cæspitosa Durv. fl. des Malouin. p. 37. Foliis et habitu A. Andinæ affinis, a quâ sat differre videtur involucri phyllis ext. latioribus longioribusque, calycis insertione vix obliquâ tubo ob costas secundarias fere evanidas 5 nec 10-costato (v. s.)

31. A. SANGUINOLENTA (Wallr. l. cit. p. 207), radice fusiformi simplici verticali intus roseo-sanguineâ, foliis e basi vaginante anguste linearibus rigidulis nervosis immarginatis margine parce et brevissime ciliatis, scapis elongatis glabris, capitulis mediocribus paucifloris, involucri phyllis infimis herbaceis a basi latiori anguste linearibus capitulo æquilongis, cæteris scarioso-membranaceis ovato-ellipticis obtusis late marginatis, bracteis ellipticis fructu longioribus, pedicello tubum calycinum cylindricum subæquante, foveolâ rotundâ, costis longe hirsutis intervallis suis angustioribus, limbi tubo duplo brevioris lobis obtusis crenulatis breviter mucronatis. ♃ In paludosis Americæ borealis (Hook. in herb. gen. berol.!). Statice Armeria Hook. fl. bor. Amer. vol. 1, p. 123 (quoad plantam e regionibus non maritimis). Species ut videtur radice elongatâ fusiformi, foliis rigidulis lineam tantum latis, phyllis exterioribus in caudam lineari-setaceam teneram productis distincta, sed tantum ex specimine valde imperfecto nota (v. s. in h. gen. berol.)

32. A. PLANTAGINEA (Willd. en. hort. berol. 1, p. 334), glabra, plus minus cæspitosa, foliis lineari-lanceolatis lanceolatisve basi in petiolum attenuatis acutis vel acuminatis 3-7-nerviis margine anguste membranaceis, scapis elatis lævibus vel scabris, capitulis condensatis globosis, involucri phyllis infimis constanter in alabastro juniori capitulum superantibus triangularibus vel triangulari-lanceolatis plus minus longe cuspidatis plus minus anguste herbaceis longitudine variis cæteris ovatis obovatisque membranaceo-marginatis obtusis mucronatis, bracteis fructus æquantibus, pedicello tubum calycinum basi acutiusculum subæquante, foveolâ basilari ellipticâ, costis intervalla sua æquantibus, limbi tubo æquilongi lobis ovatis longe aristatis. ♃ In Europâ mediâ et australi a Germaniâ ad Pedemontium, Hispaniam et Lusitaniam. Statice montana Rai. hist. Statice plantaginea All. fl. pedem. ic. Taurin vol. 9, t. 96. A. montana Wallr. l. cit. p. 210. A. rigida Wallr. l. cit. p. 199, excl. nonn. synonymis. A. trigonoides herb. mus. gen. berol.! et Ebel l. c. p. 34. A. alliacea Ebel prodr. et auct. fl. gall. et Italiæ, Link et Hoffm. fl. portug. p. 441 nec Cavan.! A. stenophylla Girard ann. nat. sér. 3, vol. 2, p. 325 Species quoad phyllorum exteriorum longitudinem et foliorum latitudinem varia. (v. v.)

- β *brachylepis*, phyllis exterioribus abbreviatis, foliis sæpe angustioribus et scapo humiliori. — In montanis Galliæ australis et alpium maritimarum. A. scorzonerifolia Balb. et Nocca fl. ticin. tab 6, non alior. A. seticeps Reichb. Taschenb. et fl. germ. exs. non ic. crit. p. 54, quæ ejusdem speciei formam puberulam sistere videtur. (v. v.)
- γ *longibractedta*, phyllis exterioribus linearibus capitulum sæpe superantibus, vaginâ elongatâ, foliis angustioribus sæpe linearibus. — In Galliâ australi et occidentali frequens, insulâ Jersey. Statice arenariâ Persoon syn. A. alliacea Farenaria Ebel, l. cit. p. 35. A. plantaginea Engl. bot. tab. 2928. (v. s.)
- δ *brachyphylla*, foliis late abbreviatis infimis sæpe lanceolato-oblongis. In Galliâ australi, Galloprovinciâ (herb. meum!).
- ε *leucantha*, floribus albis. — In Delphinatu! Galloprovinciâ! Hispaniâ australi (Reuter!). A. alliacea Lois. fl. fr. Mutel fl. fr. vol. 3, p. 86 (quoad pl. Provinciæ). Statice alliacea Willd. sp. pl. 1, p. 1523 et herb! (specim. a Schousboë ex Estramadurâ missum). Reichb. ic. crit. x tab. 966, non Cavan. A. dianthoides Hornem. et Spreng. ex. cl. Reichb. Hæc varietas ab A. allioide phyllis externis acutis facile dignoscitur. (v. s.)
- ζ *scorzonerifolia*, foliis elongatis flaccidioribus, scapis elatis breviter et parce glanduloso-puberulis. A. scorzonerifolia Willd. en. h. berol., 1, p. 331 et herb.! non Link in Schrad. Wallr. l. c. p. 209. Planta culta et ideo

subdubitanter huc relata, certissime autem non suæ speciei (v. s. in herb. Willd.)

33. A. ALLIOIDES (Boiss. voy. bot. Esp. 2, p. 525), glabra, basi indurata, cæspitosa, foliis glaucescentibus oblongis lanceolātis vel lanceolato-linearibus inferne plus minus longe in petiolum attenuatis acutis anguste albo-marginatis trinerviis nervo medio sæpe distincte ramuloso, scapis proceris, capitulis magnis sphæricis, involucri pluriseriati phyllis pallidis scariosis membranaceo-marginatis omnibus obtusissimis brevissime dorso excurrente mucronulatis, infimis etiam in alabastro juniori cætera non æquantibus, spiculis sæpe substipitatis multifloris, pedicello tubum calycis æquante vel superante, foveolâ basilari oblongâ, costis elevatis intervallo suo æquilatis, limbi tubo æquilongi truncati lobis triangularibus brevissimis in aristas longas attenuatis. ♃ In Hispaniâ et ibi hucusque solum in regno Valentino (Cavan.! Willkomm!), Granatensi (Boiss.!) et Asturiis (Durieu!). Statice alliacea Cavan. ic. tab. 109 et herb.! nec aliorum. A. juncea Wallr. l. cit. p. 212. Pulchra species corollâ albâ constanter donata, habitu A. plantagineam cum quâ sæpe confusa fuit referens, sed ab eâ notâ indicatâ phyllorum alabastri facillime dignoscenda. Ab A. Bæticâ cujus faciem habet calcaris defectu aliisque notis longe distat. Nomen specificum Cavanillesii aliquantulum mutavi quia sensu improprium erat et insuper sæpissime commutatum. (v. v.)

β *flaccida*, foliis flaccidis margine subundulatis. In umbrosis montis Sierra Bermeja Bæticæ. (v. v.)

34. A. LATIFOLIA (Willd.! en. hort. berol. 1, p. 334), glabra, glaucescens, radice scapum unicum elatum edente, foliis latissimis oblongis vel oblongo-lanceolatis 5-7-nerviis margine angustissimo sublente remote denticulato donatis attenuato-acuminatis, inferne in petiolum attenuatis, capitulo magno, vaginâ longissimâ, involucri phyllis omnibus scariosis coriaceis membranaceo-marginatis exterioribus oblongo-lanceolatis sensim acuminato-cuspidatis interna ovata obtusa abrupte cuspidata capitulumque æquantibus, bracteis fructum subæquantibus, pedicello tubo calycino fere longiori, foveolâ basilari oblongâ, costis prominulis dense pilosis intervallis latioribus, limbo tubo longiori truncato lobis subobsoletis aristis longis. ♃ In Lusitaniâ ad Figueira, Cabo de Roca Cintra (Brot. Welwitsch!). Statice pseudoarmeria Murr. syst. p. 319, Brot. Lusit. 1, p. 488, Jacq. hort. vind. 1, tab. 42, non Desf. Statice cephalotes Ait. Kew. non Link, nec Schousb. Marocc. A. cephalotes Link et Hoffm. fl. port. p. 441. Statice Lusitanica Poir. it. 2, p. 173. A. scorzonerifolia Link in Schr. journ. 1810. A. globosa Link hort. A. grandiflora hort. Schwetz.? (v. s.)

b. *Folia primaria cæteris dissimilia.*

35. A. DURIÆI, glabra, basi indurata cæspites basi dense vaginis vetustis vestitos edens, foliis externis brevioribus linearibus scapo latioribus planis subtrinerviis anguste albo-marginatis, cæteris tenuibus capillaribus flexuosis canaliculato-convolutis uninerviis omnibus acutiusculis, scapis tenuibus mediocribus, capitulis parvis, involucri phyllis brunneis ovatis ab externis ad interna late membranacea sensim auctis omnibus dorso excurrente plus minus longe mucronatis, bracteis calyces æquantibus, pedicello tubo calycis quadruplo breviori, foveolâ basilari ovatâ, costis crassis intervalla suboccultantibus, limbi tubum æquantis lobis triangularibus brevibus in aristas breves crassas attenuatis. ♃ In montibus Asturicis Hispaniæ ad summum jugum Pico de Arvas (Durieu!) A. juniperifolia Gay in Durieu pl. astur. non Koch, nec Rœm. et Schult. Folia inferiora 1-2 lin. lata, cætera angustissima 2-3 pollicaria. Scapi semipedales. Affinis A. filicauli a quâ differt foliis minime rigidis nec mucronatis, phyllis involucri sensim auctis, calyce ad costas tantum piloso. (v. s.)

36. SARDOA (Spreng. syst. veg. vol. 4, cur. poster. p. 127), glabra, basi suffrutescens, foliis brevibus acutis uninerviis infimis linearibus planis scapo la-

tioribus cæteris longioribus anguste lineari-setaceis facie superiori subcanaliculatis, scapis gracilibus humilibus vel elatis, capitulis parvis subsphæricis, involucri phyllis exterioribus ovato-triangularibus plus minus longe acuminatis anguste membranaceis interioribus oblongis obtusis late marginatis, bracteis fructus æquantibus, pedicello tubo calycino dimidio breviori, foveolâ basilari ovatâ, costis elevatis adpresse pilosis intervallis suis æquilatis, limbi tubo brevioris lobis brevissimis ovatis breviter aristatis. ♃ In Sardiniæ montibus (Balbis! Thomas! Moris!) A. tenuis Balb. in h. DC.! non Wallr. Folia infer. vix 2-3-pollic. Scapi ½-1-pedales. Capitula dimidio minora illis A. plantagineæ a quâ foliis biformibus minus coriaceis differt. Magis affinis sp. præcedenti sed distincta phyllis omnibus non mucronatis, pedicello longiori, intervallis costarum latioribus. (v. s.)

37. A. NEBRODENSIS (Guss. syn. 1, p. 366, sub statice), basi suffrutescens cæspitosa, foliis exterioribus lanceolatis basi attenuatis acutis planis uninerviis scapo 2-3-plo latioribus cæteris anguste linearibus omnibus acutis, scapis mediocribus, capitulis magnis, involucri subbiseriati phyllis pallide brunneis exterioribus ovatis immarginatis acutis vel obtusis mucronatis interioribus duplo longioribus obtusis late membranaceis, bracteis fructum æquantibus, pedicello tubo calycis dimidio breviori, foveolâ basilari ovatâ, costis longe pilosis intervallis suis æquilatis, limbi tubum æquantis lobis brevibus ovato-triangularibus acutis longe aristatis. ♃ In Nebrodibus Siciliæ (Guss.! Heldr.! Parlatore! Leresche!), forsan etiam in Calabriæ montibus. A. sicula Heldr. pl. exs. A. alpina Guss. prodr. sic. p. 378. A. heterophylla Wallr. l. c. p. 188. Habitus et folia A. alpinæ sed magis proxima A. sardoæ, a quâ differt foliis longioribus, capitulis majoribus, limbi lobis acutis elongatis longe aristatis, etc. (v. s.)

38. A. MAJELLENSIS, glabra, basi indurata, cæspitosa, vaginis persistentibus patulis squarrosa, foliis patulo-subrecurvis brevibus rigidis latiuscule linearibus cartilagineo-marginatis plicato-canaliculatis obtusis trinerviis, interioribus angustioribus, scapis mediocribus, capitulis magnis, involucri pauciseriati pallidi brunnei phyllis externis ovatis obtuse cuspidatis interna obtusa breviter mucronata vel mutica subæquantibus, bracteis fructus æquantibus dorso sæpe purpurascentibus, pedicello calycis tubo triplo breviori, tubo basi abrupte subattenuato, foveolâ ovatâ, costis intervallo angustioribus, limbi tubo æquilongi lobis breviter triangularibus in aristas longas attenuatis. ♃ In monte Majella Aprutii neapolitani (Guss.! Leresche!), forsan in monte Aspromonte Calabriæ. A. alpina Ten. syll.? non Koch. Habitus A. alpinæ a quâ caulibus suffrutescentibus squarroso-vaginatis, foliis marginatis patulis rigidis incurvis biformibus longe differt. A præcedente, cui affinior, foliis obtusis rigidis marginatis trinerviis discedit. (v. s.)

39. A. DENTICULATA (Bertol. am. acad. p. 77, non alior.), glabra, basi lignoso-subfrutescens, dense pulvinari-cæspitosa, foliis inferioribus cito destructis lanceolato-linearibus inferne attenuatis margine sæpius sinuato-dentatis apice attenuatis planis, cæteris longioribus anguste linearibus strictis, omnibus uninerviis acutis, scapis gracilibus elatis, capitulis mediocribus, involucri biserialis phyllis omnibus dorso subherbaceis membranaceo-marginatis acuminatis exterioribus capitulum æquantibus oblongis longe attenuato-cuspidatis, interioribus paulo brevioribus ovatis brevius et abruptius mucronatis, bracteis fructus æquantibus, pedicellis subnullis, foveolâ basilari ovatâ, calycis basi obtusissimâ costis breviter et adpresse hirsutis intervallo angustioribus, limbi tubo dimidio brevioris lobis brevissimis ovatis abrupte et longe aristatis. ♃ ♄ In Apenninis Liguriæ, locus solus hucusque certus. — Colla herb. Pedem. tab. 88. Statice denticulata Bertol. fl. ital. 3, p. 512. A. alliacea vel denticulata Ebel l. c. p. 36, ex parte. Species phyllis omnibus cuspidatis subæqualibus distinctissima. (v. s.)

40. A. UNDULATA, glaberrima, basi indurata, cæspitosa, foliis inferioribus brevioribus lanceolatis vel lanceolato-linearibus margine sæpe sinuato-dentatis

trinerviis, cæteris linearibus vel lineari-setaceis 1-3-nerviis omnibus apice attenuatis viridibus acutis, scapis elatis, capitulis magnis involucri pauciseriati phyllis scariosis albis splendentibus externis ovatis acutis plus minus longe cuspidatis interioribus oblongis late et splendidissime albo-membranaceis obtusis mucronatis vel muticis longioribus, bracteis omnino membranaceis splendentibus niveis fructus æquantibus, pedicello calycis tubo paulo breviori, foveolâ oblongâ planiusculâ, costis intervallo æquilatis, limbi tubo longioris lobis triangulari-elongatis in aristas longas attenuatis. ♃ In montibus Atticæ (Sibth.! Spruner!), Peloponnesi (Bory! Heldreich!). Statice alliacea Sibth. fl. græc. tab. 294, non Cav. Statice undulata Bory et Chaub. fl. pelop. tab. 11. A. argyrocephala Wallr. l. cit. p. 206. Pulchra species, phyllis bracteisque niveis splendentibus, corollâ amplâ albâ insignis, ab A. allioidi phyllis externis cuspidatis, foliis biformibus distinctissima. Species præcedens longe differt quoque bracteis omnibus attenuato-cuspidatis subæqualibus, floribus subsessilibus, etc. (v. s.)

41. A. CANESCENS, glabra, pallide virens, foliis primariis late linearibus anguste marginatis trinerviis, cæteris angustioribus scapo subæquilatis, omnibus gramineis trinerviis acutis, scapis proceris, capitulis magnis subsphæricis, involucri pallide scariosi phyllis ab infimis ovato-triangularibus acutis immarginatis ad interiora anguste marginata sensim elongatis, bracteis fructus æquantibus, pedicello calyce triplo breviori, foveolâ basilari ovatâ, costis intervallo suo æquilatis, limbi tubo calycino brevioris lobis triangularibus in aristas attenuatis. ♃ In Dalmatiâ (Portenschl. Petter!), Montenegro (Ebel! in h. gen. berol.). Statice canescens hort. ex Reichb. pl. exc. p. 190, A. denticulata Portensch. pl. dalm. tab. 6, non Bertol. Corolla constanter alba, ab A. denticulatâ longe distans, affinior A. undulatæ a quâ phyllis anguste membranaceis aliisque notis differt. (v. s.)

** *Spiculæ intra involucrum stipitatæ.*

42. A. KOCHII, basi indurata, densissime pulvinato-rosulata, foliis conformibus brevibus glabris rarius sparsim puberulis carnosulis linearibus mucronulatis subenerviis supra planis subtus convexiusculis, scapis humilibus flexuosis, capitulis parvis, involucri phyllis paucis ovato-cucullatis obtusissimis ab externis ad interna membranaceo-marginata sensim auctis, bracteis dorso rubellis fructus æquantibus, pedicello tubo calycino subduplo breviori, foveolâ basilari ovatâ, costis intervalla suboccultantibus, limbi tubo subæquilongi lobis brevissimis breviter aristatis. ♃ In excelsis montibus Corsicæ (Salzm.! Soleirol!) monte d'Oro et monte Coscione ad rupem Niolo (Ph. Thomas in DC. herb.!). A. juniperifolia Koch in Florâ 1823, p. 711 non alior. Statice montana Soleirol pl. exs. Simillima A. splendenti pro cujus varietate diu habui, sed certe diversa foliis mucronulatis, phyllis obtusissimis sensim auctis, spiculis substipitatis. (v. s.)

43. A. LEUCOCEPHALA (Koch in Florâ 1823, 2, p. 712), cæspitosa, basi indurata, vaginis emarcidis basi stipata, foliis conformibus linearibus planis uninerviis margine angusto excurrente apice breviter mucronatis vel basi ad nervum medium vel utrâque paginâ breviter puberulis rarius glaberrimis, scapo gracili plus minus elato, involucri oligophylli capitulo multo brevioris phyllis ovatis pallide scariosis infimis acutis cæteris paulo longioribus obtusis mucronatis, spicularum stipite brevissimo, bracteâ ellipticâ dorso late herbaceâ margine membranaceâ fructus superante, pedicello tubum calycinum æquante, foveolâ ovatâ, costis intervallo suo æquilatis, limbi tubo æquilongi lobis triangulari-oblongis elongatis in aristas longas attenuatis. ♃ In Corsicâ. Statice leucantha Lois. fl. gall. 2, p. 223. Statice pubescens Salis in Florâ 1834, p. 13. A. multiceps Wallr. l. c. p. 196. A. alpina vel leucocephala Ebel l. c. p. 20. Species polymorpha, sed ab omnibus bracteis spicularum elongatis dorso herbaceis marginibus late membranaceis calyces superantibus

facile distinguenda. Formas sequentes præcipuas distinguo. Corolla alba in α et γ, rosea vel alba in β esse videtur.

α *alpina*, foliis abbreviatis teneris obtusiusculis, scapis humilibus sæpe declinatis. In jugis excelsioribus, monte d'Oro (Salzmann!), monte Rotondo et monte Casna (Bernard!). Statice Armeria var. pusilla Salzm. in Florâ 1834 Beibl. p. 13. Facies A. Kochii, sed major, bracteæ magis ampliatæ, calyx diversus, etc. (v. s.)

β *procera*, foliis rigidioribus, scapis proceris. In montibus Corcisæ (Thomas!) monte Coscione (Soleirol!). Statice leucantha glabra Salis l. cit.

γ *Soleirolii*, foliis emarcidis dense basin caulium vaginantibus, vegetis durioribus carnosioribus inferne subattenuatibus, scapis proceris, capitulis minoribus. In rupibus regionis calidioris prope Calvi (Soleirol! Bernard!). A. Soleirolii Duby bot. gall. suppl. p. 1032. A. fasciculata var. β Mutel fl. fr.

44. A. VILLOSA (Girard ann. sc. nat. ser. 3, vol. 2, p. 323), cæspitosa, vaginis emarcidis dense stipata, foliis brevibus lineari-lanceolatis basi in petiolum attenuatis acutis subtrinerviis margine et paginâ inferiori patule hirsutis inferioribus paulo latioribus interioribus subplicato-canaliculatis, scapis elatis basi hirsutis, capitulis mediocribus, involucri phyllis scariosis pallidis exterioribus ellipticis cæteris ovatis omnibus dorso excurrente breviter et rigidiuscule mucronatis subpungentibus intimis longioribus muticis spiculis breviter stipitatis, bracteis fructus æquantibus, pedicello tubo calycino breviori, foveolâ basilari subrotundâ, costis dense pilosis intervallo æquilatis, limbo albido tubo subbreviori lobis 5 ovatis longe aristatis. ♃ In monte Sierra de Yunguera prope Malaga (Lopez!). Folia sesquipollicaria, latiora 2½ lin. lata. Scapi sæpe pedales. Corolla e sicco alba. Ab affinibus phyllis eximie mucronatis subpungentibus diversa; habitu A. Bæticam vel plantagineam paululum referens, a quibus involucri formâ, indumento, spiculis substipitatis differt. (v. s. comm. a cl. Dunal)

45. A. MORISII, glabra, cæspitosa, basi vaginis emarcidis dense vestita, foliis subcoriaceis brevissimis oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis trinerviis anguste marginatis margine sub-lente serrulatis; scapo tenui elato, involucri phyllis scariosis pallidis infimis oblongis acutis cæteris paulo longioribus obtusis late marginatis, spiculis substipitatis, bracteis dorso herbaceis late membranaceis calyces superantibus, pedicello tubo calycis paulo longiori, foveolâ basilari oblongâ, costis adpresse pilosis intervallo æquilatis, limbi tubo paulo longioris lobis brevissimis rotundis abrupte et longe mucronatis. ♃ In Sardiniâ (Moris!). A. latifolia Moris fl. sard. elench. fasc. 3, p. 10, non W. Statice cephalotes Bertol. fl. ital. v. 3, p. 511, quoad pl. sardoam. Folia 1-2 pollices longa, 3-6 lineas lata, viridia. Scapi pedales. Bractearum naturâ et formâ affinis A. leucocephalæ, a quâ differt foliis latis trinerviis, phyllis longioribus, limbi formâ. Habitus A. plantagineæ var. brevifoliæ, quæ phyllis extremis longe cuspidatis, spiculis sessilibus, bracteis formæ diversæ longe differt. (v. s.)

46. A. GUSSONEI, glaberrima, rosulis subsolitariis, foliis subcoriaceis oblongo-lanceolatis vel lanceolato-linearibus planis margine angusto integro donatis basi et apice attenuatis acutiusculis 5-7-nerviis nervis ramuloso-anastomosantibus, scapis elatis involucri phyllis scariosis pallidis marginatis infimis brevioribus oblongis obtuse acuminatis cæteris obtusissimis, bracteis membranaceis fructus æquantibus, spiculis substipitatis pedicello tubum calycinum dimidium æquante, foveolâ oblongâ, costis intervallo suo angustioribus, limbo tubo æquilongi lobis ovatis breviter aristatis. ♃ In Siciliæ monte Busambra (Guss.! Gasparrini!). Statice plantaginea Guss. syn. fl. sic. 1, p. 366, non Willd. Statice cephalotes Bertol. fl. ital. 3, quoad pl. sic. non Ait. — Folia 1½-3-pollic., 3-6 lineas lata. Scapi pedales. Capitula magna. Affinis A. Morisii a quâ differt foliis 5-7-nerviis, nervis ramulosis, margine non serrulato, braeteis membranaceis pedicello brevi, etc. (v. s.)

47. A. PUBINERVIS, cæspitosa, basi vaginis vetustis stipata, foliis latiuscule lineari-lanceolatis acutiusculis anguste marginatis basi attenuatis sub-5-nerviis, superne trinerviis, ad nervos utrinque ciliolatis, scapis elatis inferne breviter pubescentibus, involucri phyllis tenere herbaceo-membranaceis ovatis obtusis dorso excurrente mucronatis interioribus muticis, spiculis stipitatis, bracteis dorso late herbaceis calyces superantibus, pedicello calycis tubo breviori, foveolâ basilari oblongâ elongatâ, costis primariis angustis pilosis secundariis fere glabris, limbi tubo longioris truncati lobis fere obsoletis aristis brevibus. ♃ In montibus prope Bayonnam (de Sauvage in herb. Fauché!). Folia 2-3-pollic., 2-3 lin. lata. Scapi pedales longioresque. Capitulum magn. A. Alpinæ. Ab A. elongatâ foliis trinerviis spiculis pedunculatis, ab A. plantagineâ, eâdem notâ, phyllisque obtusissimis differt. Species ulterius investiganda. (v. s.)

48. A. MACROPODA, glaberrima, basi indurata, foliis lanceolatis vel lanceolato-linearibus longis scapo crasso elato 3-4-plo latioribus inferne longe attenuatis acutis 3-5-nerviis anguste albo-marginatis, capitulis amplis, involucri pauciseriati phyllis læte virescenti-herbaceis ab infimis ovato-rotundis obtuse mucronatis ad interiora oblonga obtusa membranaceo-marginata sensim auctis, spiculis stipitatis, bracteis fructu paulo brevioribus, pedicello calycis tubo subduplo longiori, foveolâ basilari ovatâ, costis intervallo suo angustioribus, limbi tubo longioris lobis ovatis in aristas longas attenuatis. ♃ In monte Vergine et Terminio regni Neapolitani (Guss.!) A. scorzoneræfolia Ten. syll. non Willd. Scapi bipedales. Folia semipedalia, 4-6 lineas lata. Capitula magnit. A. fasciculatæ. Pedicellis longissimis insignis. (v. s. comm. ab. amiciss. Guss.!)

49. A. MADERENSIS (Lowe in Lemann pl. mader. exs.), glaberrima, basi suffrutescens vaginisque foliorum emarcidorum densissime stipata, foliis planis scapo subduplo latioribus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutissimis rigidiusculis 3-5-nerviis anguste marginatis, scapis elatis crassiusculis, involucri pauciseriati phyllis dorso pallide brunneis late albo-marginatis infimis ovato-triangularibus dorso excurrente mucronatis cæteris obtusis oblongis mucronulatis vel muticis, spiculis longe stipitatis, bracteis late albo-scariosis fructus superantibus, pedicello tubum dimidium calycis æquante apice in discum incrassatum circularem expanso, foveolâ subrotundâ, costis crassis intervallo suo latioribus, limbi tubo æquilongi lobis breviter ovatis brevissime mucronulatis. ♃ ♄ In rupibus excelsioribus Maderæ ad 5000 ped. (Dr Lemann!). Scapi $1\frac{1}{2}$-2-pedales, folia medium versus 2-3 lin. lata. Species pedicelli formâ et calycis insertione vix obliquâ a præcedentibus egregie distincta. (v. s.)

Species quoad locum non satis notæ vel dubiæ.

50. A. LITTORALIS (Link et Hoffm. fl. portug. tab. 441, herbacea, foliis linearibus planis uninerviis flexilibus angustis acutis glabris basi subciliatis 2-4 pollices longis, scapo 1-$1\frac{1}{2}$-pedali verrucosissimo, involucri phyllis exterioribus ovatis acuminatis medio herbaceis margine scariosis interioribus obtusis, calycis tubo parce et adpresse piloso, limbo obsolete 5-lobo, corollâ pallide rubrâ. ♃ In maritimis Algarviæ in Lusitaniâ. Statice Armeria Brot. fl. lusit. quoad pl. marit. ex Link. Ab omnibus speciebus maritimis ejusdem patriæ phyllis exterioribus acuminatis discedens, exceptâ A. Welwitschii quæ foliis crassis glaucis canaliculatis, scapo humili certe diversa. — Descripsi e verbis Link et Hoffm.

51. A. NEGLECTA (Girard ann. sc. nat. ser. 3, v. 2, p. 324), foliis anguste linearibus basi pilosulis vel glabris exterioribus sublatioribus apice attenuatis, scapis adscendentibus foliis sesquilongioribus, involucri phyllis exterioribus ovatis longe cuspidatis mucronulatisque capituli radium superantibus, cæteris breviter ovatis longiuscule mucronulatis intimis acutis lineari-obovatis, bracteis calyces superantibus. — In Lusitaniâ (Tourn.). Statice Lusitanica capillaceo folio minima Tourn. inst. p. 341. — Descripsi ex cl. de Girard.

52. A. GRACILIS (Ten. syll. p. 158), scapo tereti basi hirto vel omnino glabro, foliis lanceolato-linearibus trinerviis, phyllis exterioribus cuspidatis interioribus obtusis muticis, pedicellis tubum calycis totum villosum æquantibus. ♃ In montosis regni Neapolitani (Ten). Species e plantis variis mixtis formata et igitur non servanda.

Species nomine tantum notæ.

A. GLAUCESCENS Desf. cat. hort. par. edit. III, p. 79.

A. LONGIFOLIA Desf. cat. hort. par. ed. III, p. 79.

VI. LIMONIASTRUM *Mœnch meth. p.* 432, *Spach, veg. phan.* X, *p.* 340. — Statices sp. *L. et auct.*

Calyx tubulosus, membranaceo-ecostatus, limbo minimo erecto-subpatulo ultra medium acute 5-lobo. Corolla hypocraterimorpha, ad faucem usque gamopetala, tubo longissimo basi circa ovarium annulatim glanduloso-incrassato, limbo 5-partito. Filamenta ad faucem usque corollæ adnata. Antheræ e fauce subexsertæ, basi profunde bifidæ, loculis divaricatis. Ovarium ecostatum, lineare, in stylos attenuatum. Styli ad medium usque connati, glabri. Stigmata filiformi-cylindrica, obtusa. Utriculus membranaceus, indehiscens? — Suffrutices in maritimis totius regionis Mediterraneæ australioris frequentes, ramis basi nudis cicatricosis foliosis, foliis carnosis, scapis elongatis. Spiculæ in spicas laxas dispositæ, rachidis latere complanato plus minus adpressæ, tribracteatæ, bractea inferior cyathiformi-vaginans oblique truncata spiculam rachidemque spicæ amplectens, bractea superior lateralis inferiori duplo longior coriacea marginibus in vaginam apice angustatam flores arctissime involventem involuta, dorso rachidis spicæ compressione longitudinaliter sulcato bicarinato, bractea intermedia lateraliter quoque et ante carinam dextram bracteæ superioris sita anguste linearis bracteâ exteriori inclusa. Rachis supra spicularum insertionem articulata. Corolla æstiv. contorta cum deviatione, post anthesin emarcida nec corculata. Calyx insertione rectus. — Genus naturalissimum, a Statice bractearum formâ et situ, stylis ad medium usque coalitis distincta, vegetationis characteribus habituque Ægialitidem referens.

1. L. MONOPETALUM, foliis oblongo- vel lanceolato-linearibus obtusiusculis planis carnosis in petiolum attenuatis, spicis crassis strictis fragillimis, spiculis inter se approximatis rachidi fragillimæ arcte adpressis, bracteâ intermediâ lineari-triquetrâ apice subuliformi e bracteâ exteriori exsertâ. ♄ In maritimis totius reg. Mediterraneæ australioris a Lusitaniâ et regno Maroccano ad Ægyptum (Acerbi! Aucher!) — Bocc. Sic. 3, p. 17. Statice monopetala L. spec. 1, p. 296, Bot. reg. 1841, tab. 54, et 1842, tab. 59. Limoniastrum articulatum Mœnch meth. p. 422. Totum dense calcareo-leprosum glaucum, caulibus fruticosis ramosis pumilis adscendentibus foliosis, petioli basi in vaginam amplexicaulem brevem apice horizontaliter truncatam dilatatâ, scapis lateralibus sed gemmæ terminalis brevitate subterminalibus angulatis flexuose incurvis stricte et dichotome ramosis, spiculis bifloris flore superiori sæpius abortivo rachidi complanatæ flexuosæque alternatim insidentibus spicas elongatas strictas lineares terminales sæpius basi proliferas formantibus, calycis tubo bracteâ incluso longo tenui tenero apice attenuato, limbo exserto minutissimo erecto-patulo ultra medium in 5 lobos rubellos nervo percursos acutos partito, corollæ roseæ annulo glanduloso basilari aurantiaco, tubo tenui longe exserto, limbi subrotati partitionibus ovatis subretusis. Variat foliis latioribus et angustioribus. (v. v.)

2. L. GUYONIANUM (Durieu, ined.), foliis anguste lineari-semicylindricis paginâ superiori planis inferiori convexis acutiusculis basi non attenuatis tuberculis

albis asperis, scapis tenuibus a basi dichotome ramosis ad dichotomias et spicularum ortum infracto-flexuosis divaricatis non fragilibus, spiculis valde remotis a rachide divergentibus bracteâ intermediâ ultra bracteam exteriorem omnino occultatâ. ♃ In rupibus salsis Barbariæ interioris prope Biskrah, ubi detexit cl. doct. Guyon. Folia 1-1½ pollices longa, diametro lineæ ¾ lata. Spiculæ eis præcedentis paulo breviores invicem 4-6 lineas distantes. Species distinctissima. (v. s.)

Tribus II. *PLUMBAGEÆ Spach veg. phan.* 10, *p.* 334. — Plumbagineæ veræ *Bartl. ord. p.* 126, *Endl. gen. p.* 349. — Dentellarieæ *Reichb. consp. p.* 91.

VII. PLUMBAGELLA *Spach veg. phan.* 10, *p.* 333, *in notâ.* — Plumbaginis sp. *Ledeb. fl. alt.* 1, *p.* 171.

Calyx insertione rectus, herbaceo-coriaceus, ovatus, ad medium 5-partitus, 5-costatus, laciniis lanceolatis acutis margine vix membranaceis extus bifariam glanduloso-stipitatis, florifer minimus, fructifer valde accrescens 5 cristis longitudinalibus crassis acutis grosse 1-2-dentatis percursus, prætereaque transverse fungoso-scrobiculatus, induratus. Corolla gamopetala, tubulosa, calyce brevior ad tertiam partem usque 5-loba, lobis rectis lanceolatis nervo valido percursis cuspidatis. Stamina 5, hypogyna, corollâ breviora, filamentis inter se imâ basi dilatatâ coalitis. Antheræ ovatæ, basi subbifidæ. Ovarium oblongum, stylo filiformi eo vix longiori terminatum. Stigmata quinque, filiformia, stylo vix breviora, latere interiori papilloso-glandulosa, extremitate subincrassata. Utriculus oblongus, superne pentagonus, ad medium transverse et subirregulariter circumscissus, parte inferiori tenerâ subpellucidâ in fundo calycis persistenti, superiori duriori opacâ calyptratim secedente et secus angulos rimoso-fenestratâ vel valvatim fissâ. Semen ovatum acutum. — Herba annua, Altaica, floribus minutis in spicas subcapitatas dispositis, singulo bibracteato bracteis planis. Calycis æstiv. valvaris, corollæ vix perspicue contorta. Differt a Plumbagine calyce inter costas non membranaceo, fructifero accreto, corollâ tubulosâ nec hypocraterimorphâ, capsulâ ad medium nec prope basin circumscissâ.

P. MICRANTHA. Ⓘ In umbrosis Sibiriæ Altaicæ (Ledeb.! Bunge!). Plumbago micrantha Ledeb. fl. alt. 1, p. 171, Icon fl. Ross. 1, tab. 21 (analyses malæ.). Caulis herbaceus annuus angulato-sulcatus erectus vel diffusus ramosissimus inferne aculeolis sparsis basi dilatatis patulis muriculatus. Folia infima oblonga subdenticulata in petiolum brevissimum amplexicaulem attenuata, cætera sessilia oblongo-lanceolata acuminata basi cordato-auriculata auriculis rotundatis decurrentibus. Spicæ axillares terminalesque breviter pedunculatæ sub anthesi dense capitatæ dein subelongatæ, bracteâ inferiori oblongâ calyce longiori lateralibus quadruplo minoribus linearibus. (v. v. cult. et s. sp.)

VIII. PLUMBAGO *Tourn. inst. p.* 140, *tab.* 58, *Linn. gen. n.* 213, *Gærtn.* 1, *p.* 234, *tab.* 50, *Sckh. handb. tab.* 36, *Putterl. et Endl. in gen. fl. germ. ic. fasc.* 24, *Endl. gen. n°* 2174, *Meisn. gen. p.* 315 *et* 226. — Thela *Lour. fl. coch.* — Plumbago et Plumbagidium *Spach veg. phan.* 10, *p.* 336, 338.

Calyx insertione rectus, tubulosus, post anthesin sæpe conicus, inter 5 costas latas herbaceas totâ longitudine vel superne stipitato-glandulosas ad basin usque hyalino-membranaceus, apice quinquedentatus. Corolla gamopetala, hypocraterimorpha, tubo calycem superante, limbo rotato quinquepartito. Stamina 5, hypogyna, filamenta basi subdilatatâ carnosulâ concaviusculâ in discum lobatum sub ovario conniventia. Antheræ

lineares, basi bifidæ. Ovarium ovatum vel oblongum, stylo filiformi superatum. Stigmata 5, filiformia, latere interiori glandulis pluriseriatis dense obsita. Utriculus membranaceus, styli basi persistente mucronatus, imâ basi teneriori irregulariter et circumscisse ruptus, dein a basi ad medium aut a parte mediâ jam fenestratâ basin versus secus angulos valvatim fissus, valvis apice cohærentibus. Semen ovatum vel oblongum. — Herbæ perennes Europeæ, vel frutices tropici rarius Capenses ramis scandentibus; floribus subsessilibus in spicas plus minus elongatas dispositis, singulo tribracteato, bracteis planis. Calycis æstiv. valvaris. Corolla nunquam xanthica, æst. contorta, post anthesin emarcida, tubo sub limbo horizontaliter tortili dein paulo supra basin utriculi elongatione rupto. Integumentum seminis in hoc genere eximie pellucido-punctulatum, nec ut in toto ordine læviusculum.

Sectio I. PLUMBAGO. — Genus Plumbago *Spach veg. phan.* X, *p.* 334.

Corollæ limbus subirregularis, laciniis superioribus subbrevioribus. Utriculus totus tenuiter membranaceus, vix pentagonus. Stylus a basi ad medium papillis non glandulosis hirtulus.

1. P. EUROPÆA (L. spec. 1, p. 215), perennis, caule herbaceo erecto ramosissimo, ramis tenuibus elongatis strictis angulato-striatis, foliis subtus parce calcareo-pulverulentis margine glanduloso-denticulatis inferioribus in petiolum brevem attenuatis exceptis sessilibus auriculato-amplexicaulibus, intermediis ovatis oblongisve auriculis amplis rotundatis, superioribus lanceolatis linearibusve acutis minute et acutiuscule auriculatis, floribus ad ramorum apicem spicato-subcapitatis, bracteis oblongis acutis glabris glandulosisve calycem dimidium non æquantibus inferiori paulo longiori, calyce breviter 5-dentato ad costas glandulis æqualibus biseriatis toto obsito florifero cylindrico fructifero oblongo basi ad costarum junctionem obsolete calloso, tubo corollæ calyce subduplo longiori superne ampliato, limbi partitionibus obovatis obtusis nervo excurrente mucronulatis superioribus paulo minoribus, utriculo ovato. ♃ In omni regione mediterraneâ a Lusitaniâ ad Asiam minorem, Iberiam, Kurdistaniam (Kotschy!) et Palæstinam (Bové!) — Sibth. fl. græc. t. 191, Schkuhr handb. tab. 36, Putterl. et Endl. in ic. gen. pl. germ. fasc. 24. P. angustifolia Spach l. cit. vol. X, p. 337 (forma angustifolia e descr.). P. lapathifolia Bieb. fl. taur. cauc. 1, p. 144 (huc ob flores violaceos spectans), non Willd. Corolla roseo-violacea. (v. v.)

   β *Tournefortiana*, procerior, foliis superioribus angustius linearibus, corollæ tubo breviori limboque fere albidis. — E sicco ægre dignoscenda et vix varietas. P. lapathifolia Willd.! en. hort. berol. 1, p. 198 non Bieb. P. orientalis Lapathi folio flore minore Tourn. cor. 7. In Asiâ minori ad Broussam (Aucher, n° 2491, Boiss.!), Iberiâ (Willd!), forsan in Græciâ. (v. v.)

Sectio II. PLUMBAGIDIUM. — Genus Plumbagidium *Spach veg. phan.* 10, *p.* 338.

Corollæ limbus regularis. Utriculus coriaceo-membranaceus superne pentagonus. Stylus glaberrimus.

2. P. CŒRULEA (Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 220), herbacea, caule erecto acute multistriato tenui flexuoso ramoso, foliis ovato-oblongis subrhombeis utrinque attenuatis acutiusculis inferne angustatis in petiolum brevem late alatum basi late et rotundatim auriculato-dilatatum, floribus in spicas terminales laxas dispositis, spicæ rachide glanduloso-viscosissimâ, bracteis glandulosis ovatis acutis inferiori calyce triplo breviori, lateralibus exteriori triplo minoribus, calyce basi truncato ultra tertiam partem 5-fido dentibus lanceolatis acutis inferne ultra medium nudo glabro superne ad costas parce et bifariam glanduloso sub anthesi breviter cylindrico fructifero tubuloso-conico indurato

vix sulcato, corollæ tubo calyce sesquilongiori superne dilatato, limbi laciniis ovatis acutis, utriculo oblongo utrinque attenuato pentagono. ♃ (Ex H. et B.) ⊙? (Ex Hook.). In Americæ merid. Columbiâ (Moritz, n° 1295!), Peruviâ (Matthews in herb. Hook.! Dombey (herb. mus. par.!), Chili (Cl. Gay in DC. herb.!) et Bridges (herb. Hooker!). P. glandulosa Willd. herb! P. Humboldtiana Rœm. et Sch. vol. 4, p. 711. P. rhomboidea Hook. bot. mag. tab. 2917. Flores cœrulei semipollicem tantum longi. (v. s.)

3. P. PULCHELLA, caule erecto herbaceo tenui ramoso striato, foliis ovato-oblongis acuminatis in petiolum brevissimum basi amplexicaulem exauriculatum attenuatis, superioribus subsessilibus, floribus in spicas terminales elongatas laxas dispositis, spicæ rachide valde glandulosâ, bracteâ inferiori ovatâ acuminatâ calycem dimidium non æquante, lateralibus vix perspicuis cito deciduis lanceolato-filiformibus, calyce brevi tubuloso-conico sulcato-costato basi truncato crassiusculo, ultra tertiam partem acute 5-fido, inferne ad medium usque nudo, superne ad costas parce et bifariam glanduloso, corollæ tubo calyce vix sesquilongiori, limbi lobis oblongis acutis, cutriulo oblongo-clavato pentagono. ♃ In Mexico, circa urbem (Berlandier 619!), ad Guanaxuato (Hartw. 152!) et Oaxaca (Galeotti! 1760 in h. Hook.) P. rhomboidea Loddig. bot. cab. t. 1536 non Hook.! Flores vix semipollicem longi. Corolla cœruleo-violacea. Affinis habitu et florum magnit. speciei præcedenti a quâ differt petiolis nec alatis nec basi auriculato-dilatatis, bractearum formâ et proportione, ramis tenuioribus, calyce magis conico inferius glanduloso, etc. Colitur frequenter sub nomine P. Mexicanæ H. B. K. spicis glabris, floribus pollicaribus, calyce ubique glandulis consperso diversissimæ et cum specie sequenti jungendæ. (v. v. c. et s. sp.)

4. P. SCANDENS (L. spec. 1, p. 215), caulibus fruticosis subscandentibus tenuiter striatis ramosissimis, foliis oblongis oblongo-lanceolatisve acuminatis in petiolum brevem basi amplexicaulem exauriculatum sensim attenuatis, floribus in spicas terminales elongatas laxas dispositis, spicæ rachide glabriusculâ, bracteis oblongis acuminatis calyce triplo brevioribus, inferiori paulo longiori, calyce longo ad costas teretes totâ longitudine glandulis bifariis æqualibus obsito inter eas glabro apice breviter et uncinulatim 5-dentato, florifero tenui cylindrico recto, fructifero apice subconstricto elongato-conico refracto, corollæ tubo calyce duplo longiori, limbi partitionibus ovatis truncato-retusis breviter mucronulatis, utriculo elongato-oblongo utrinque attenuato superne 5-sulcato. ♄ In totâ Americâ tropicâ a Mexico et ins. Caribæis ad Brasiliam et Chili (Cuming in herb. imper. vindob.), insulis Gallapagos (h. Hook.!). — Sloan. Jamaïc. tab. 133 (pessime) Jacq. Amer. ic. pict. tab. 13 ex Rœm et Sch. Swartz obs. p. 62. Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 220. P. occidentalis Sweet hort. brit. ed. 3, p. 565. P. sarmentosa Lam. ill. n° 2142 ex parte. P. Mexicana Kunth in H. et B. nov. gen. et sp. 2, p. 221 e descriptione. Plumbagidium scandens Spach veg. phan. x, p. 339. Corolla alba. (v. v. cult. et s. sp.)

5. P. ZEYLANICA (L. spec. 1, p. 215), caulibus fruticosis subscandentibus angulato-striatis ramosissimis, foliis ovatis oblongisve acutiusculis basi brevissime et abrupte in petiolum amplexicaulem brevem sæpe basi minute auriculato-dilatatum attenuatis, floribus in spicas elongatas densiusculas dispositis, spicæ rachide glandulosâ, bracteis oblongis acuminatis calyce triplo brevioribus inferiori majori, calyce longe cylindrico post anthesin refracto apice vix constricto totâ longitudine ad costas subsulcatas plurifariam glandulis longe stipitatis inæqualibus obsito inter eas glabro vel minute glanduloso apice uncinulatim et breviter 5-dentato, corollæ tubo calyce duplo longiori, limbi partitionibus cuneato-retusis breviter mucronulatis, utriculo elongato-oblongo utrinque attenuato superne 5-sulcato. ♄ In omni Indiâ orientali a regno Cabulico (Lindley in bot. reg.) ad Timor et Javam (Zolling.!), in Philippinis (Cuming!), in Novâ-Hollandiâ tropicâ et ins. Norfolk (Bauer in herb. mus. Vindob! R. Br.), insulâ Owahu Sandwich (Beechey in herb. Hook.!),

Senegambiâ et insulis Capitis Viridis (h. Hook.!)—Burm. Thes. Zeylan. p. 195. P. flaccida Mœnch meth. p. 429. P. sarmentosa Lam. ill. 2142 ex parte. P. viscosa Blanco fl. de Filip. p. 78 e descript. Thela alba Lour. fl. cochinch. ed. Willd. 1, p. 147. Corolla alba. P. scandenti valde affinis ab eo tamen sat videtur distincta formâ foliorum, calyce densius longius inæqualiusque glanduloso, fructifero apice vix constricto. Locus natalis utriusque culturâ inter tropicos sæpe perversus. (v. s.)

β *glaucescens*, ramis et foliis glaucescentibus. — In prov. Kordofan Africæ (Kotschy! 297) et Abyssiniâ (Schimper! n. 1354 et 385.)

γ *oxypetala*, limbi partitionibus oblongo-lanceolatis sensim acuminatis. — In Chinâ (Fortune! 98). Specimina quoad limbi formam media ex insulis Owahensibus vidi. (v. s.)

6. P. COCCINEA, caulibus herbaceis erectis elatis teretibus tenuiter striatis inferne simplicibus superne ramosis, foliis magnis oblongis superne attenuatis obtusiusculis basi breviter cuneatis in petiolum brevissimum amplexicaulem exauriculatum attenuatis, floribus in spicas terminales et ex axillis superioribus oriundas longissimas virgatas laxas post anthesin elongatas dispositis, rachide spicæ glaberrimâ, bracteis ovatis cuspidatis subæqualibus calyce quadruplo brevioribus fere pellucidis, calyce rubello breviter cylindrico breviter et acute 5-dentato ad 5 costas totâ longitudine glandulis stipitatis bifariis aliis subsessilibus intermixtis obsito, corollæ tubo tenui calyce quadruplo longiori, limbi ampli partitionibus ovatis rotundatis nervo excurrente cuspidatis. ♃ In Indiâ orientali (Rheede, Wallich!), Javâ (Zoll.!), Chinâ (Vachell in herb. imp. Vind.!) — Rheede malab. 10, tab. 9 (mala). P. rosea L. spec. 1, p. 215, Bot. mag. tab. 230 (mala). Thela coccinea Lour. fl. cochinch. ed. Willd. 1, p. 147. Plumbagidium roseum Spach, veg. phan. 10, p. 339. Species pulcherrima, spicis post anthesin 1-2 pedes longis, floribus $1\frac{1}{2}$-2 pollices longis coccineo-miniatis insignis. Nomen specificum Loureiri linnæano substituendum erat nam corolla nunquam in hâc plantâ rosea est (v. s.)

7. P. CAPENSIS (Thunb. prodr. fl. cap. 1, p. 83), caule fruticoso subscandente anguloso-striato, foliis subtus copiose calcareo-tuberculosis oblongis vel oblongo-spathulatis obtusis mucronulatis integris basi sensim attenuatis in petiolum brevem in infimis nudum in cæteris auriculis transverse semiovatis rotundatis auctum, floribus in spicas terminales subsecundas breves approximatis, bracteis lanceolatis acutis calyce dimidio brevioribus inferiori longiori, calyce longo cylindrico subincurvo 5-sulcato totâ longitudine sub lente hirto-glanduloso præterea a medio superne ad costas glandulis rubris bifariis paucis obsito apice breviter 5-dentato, fructifero superne subangustato, corollæ tubo calyce triplo longiori, limbi ampli partitionibus ovatis obtusis, utriculo oblongo-clavato apice rotundato inferne pentagono attenuato. ♃ ◠ In pr. B. Spei variis locis (Thunb. Drège! Eckl.! Zeyh.!), Natal (Gneinzius!), et quoque in Indiâ orientali (Lam.), provinciâ Assam (h. Hook.!), et in ins. Mauritio (Telfair!). An ibi omnino spontanea?—Bot. mag. tab. 2110, Bot. reg. t. 417. P. auriculata Lam. dict. 2, p. 270. P. grandiflora Ten. cat. hort. neap. 1845, p. 91. Plumbagidium auriculatum Spach l. cit. p. 339 t. 149. Corolla pallide cœrulea. (v. v. c. et s. sp.)

8. P. TRISTIS (Ait. hort. kew. ed. 2, t. 1, p. 324), caulibus lignosis humilibus tortuosis ramosissimis dumosis intricatis ramisque breviter glanduloso-scabris, foliis minutis scabridis glanduloso-punctatis pinguibus obcordato-cuneatis in petiolum attenuatis facie superiori plicatis inferiori carinatis apice retusis in mucronem deorsum flexum abeuntibus, floribus remotis paucissimis spicas breves terminales formantibus, bracteis pubescentibus inferiori oblongâ calyce quadruplo breviori, lateralibus filiformibus minimis, calyce tubuloso breviter 5-dentato dentibus ovatis obtusis toto breviter et adpresse pubescenti-viscidulo præterea ad costas setis criniformibus rubellis longissimis patulis pluriserialibus hispido, corollæ tubo calyce plus duplo longiori, limbo.. ....., utriculo

breviter stipitato oblongo acute pentagono acuto superne ad angulos puberulo. ♃ In pr. B. Spei (Masson, Scholl in herb. imp. Vindob.), in regione Cisgariepinâ inter Kraals rivier et Witbergen alt. 5000-6000 ped. (Eckl. et Zeyher!). P. Capensis Willd. herb.! nec spec. pl. P. vogeliæfolia Eckl. et Zeyh. mss. Dumi in specim. a me visis intricati 4-6-pollicares. Folia numerosa subfasciculata cum petiolo 3-4 lin. longa apice 2 lin. lata. Calyx 5 lin. longus, Corolla tristis ex Ait.; limbus in specim. visis jam destructus. Descriptio cl. Ait. quamvis brevissima bene convenit. (v. s.)

Species non satis notæ.

9. P. APHYLLA (Bojer mss. in DC. herb.!), caulibus virgatis tenuissime striatis ramosis, foliis....., floribus secus ramos florales terminales breves tomentellos spicas abbreviatas laxas formantibus, bracteis ovatis minutissimis tomentellis subæqualibus calyce tubuloso ad tertiam partem usque 5-lobo lobis lanceolatis acutis ecostato sub lente pubescente præterea glandulis brevissime stipitatis sparsis obsito, corollæ tubo calyce sesquilongiori, limbo..... ♃ Ad margines fluvii Be-tsi-bouka ad oram occident. Madagascariæ (Bojer in herb. DC.!). Vidi tantum frustula foliis destituta. Calyces ab eis omnium specierum mihi notarum diversi. (v. s.)

10. P. LARPENTÆ (Lindl. in garden. chron. n. 45, v. 6, p. 732 ic.), caulibus gracilibus flexuosis squamis et pilis adpressis tectis, foliis obovatis acutis basin versus attenuatis tenuiter ciliatis utrinque squamulis minutis tectis, floribus in fasciculos densos sessiles axillares terminalesque dispositis, bracteis ovatis glabris lucidis ciliatis, calyce breviter ovato eglanduloso ciliato dentibus 5 triangularibus obtusis, corollæ primum cœruleæ dein violaceæ tubo calyce 2-3-plo longiori, limbi tubo æquilongi partitionibus obovato-retusis cum mucrone. ♃ Inter lapides ad mœnia urbis Changhai in Chinâ septentr.—Botan. zeit. 1848, p. 160, Lemaire fl. serr. et jard. vol. 4, tab. 307. Descripsi ex diagnosi et icone cl. Lindley. Calyce brevissimo eglanduloso nec ut videtur membranaceo-plicato, species in genere anomala videtur et melius nota forsan ex eo excludenda.

Species a genere exclusæ.

P. MICRANTHA Ledeb. = Plumbagella micrantha.

P. EGLANDULOSA R. Br. = Valoradia Abyssinica?

IX. VALORADIA *Hochst. in Florâ* 1842, *vol.* 2, *p.* 239, *Meisn. gen. add. p.* 368. — Ceratostigma *Bunge en. pl. chin. p.* 53, *Endl. gen. n.* 2175, *Meisn. gen. p.* 315 *et* 227.

Calyx glumaceo-membranaceus, hyalinus, eglandulosus, pentaphyllus, sepalis linearibus trinerviis marginibus conniventibus tubum gamosepalum pentagonum apice cuspidato-quinquedentatum mentientibus, costæ 5 seu angulis ex nervis binis marginalibus sepalorum contiguorum oriundæ in sinus dentium abeuntes eisque alternæ. Corolla gamopetala, hypocrateriformis, tubo calycem superante, limbo quinquepartito. Stamina 5, hypogyna, a corollâ libera, ejus lobis opposita. Antheræ lineares, basi bifidæ. Ovarium lineari-oblongum, stylo terminali filiformi superatum. Stigmata 5, filiformia, latere interiori papilloso-glandulosa. Utriculus (ex Hochst.) subcoriaceus, inferne quinque-valvis, apice calyptræformis. Semen (ex eod.) fusiforme subquinquecostatum. — Planta perennis Chinensis, vel suffrutices Abyssinici, foliis setoso-ciliatis, floribus in capitula bracteata terminalia et axillaria congestis, singulo tribracteato, bracteâ exteriori concavâ lateralibus carinato-plicatis. Calycis insertione recti æstivatio valvaris, corollæ contorta. Species quamvis ex diversissimis mire habitu regionibus et characteribus congruunt. Nomen antiquius cl. Bunge invitus seponere debui charactere stigmatis ab eo expresso in sp. Africanis deficiente.

§ 1. *Glandulæ stigmaticæ stipitatæ. — Asiatica, herbacea.*

1. V. PLUMBAGINOIDES, caule tenui flexuoso superne ramoso anguloso parce et breviter setuloso, foliis obovatis acutis circumcirca ciliis rigidis adpressis marginatis basi sensim angustatis amplexicaulibus infimis subpetiolatis cæteris sessilibus, floribus in glomerulos densos bracteatos 3-7-floros in axillis superioribus sessiles terminalesque dispositis, bracteis scarioso-marginatis exteriori ovatâ in cuspidem attenuatâ calycinum tubum subæquante glabrâ, lateralibus carinato-plicatis oblongis inferne latiuscule hyalino-marginatis superne cuspidatis calycem dimidium æquantibus carinâ ciliatis, calycis glumacei sepalis conniventibus in tubum basi subventricosum ad costas transverse rugoso-undulatum apice breviter 5-dentatum dentibus oblongo-lanceolatis in cuspidem attenuatis inter costas nervosum nervis basi glabris superne sparsim et adpresse ciliatulis, corollæ tubo calyce sesquilongiori superne subampliato, limbi quinquepartiti lobis obcordatis. ♃ In Chinâ boreali circa Pekin (Bunge, Fortune pl. exs. n. 33 !). Ceratostigma plumbaginoides Bunge enum. pl. chin. p. 53. Caulis in specim. quod vidi 7-10 poll. Folia 1-2 poll. longa, 10-12 lin. lata, tenera, viridia. Calyx 6-7 lin. longus. Limbus corollæ cæruleo-violaceæ eo Plumbaginis Capensis paulo minor. (v. s.)

§ 2. *Glandulæ stigmaticæ sessiles. — Africanæ, frutescentes.*

2. V. ABYSSINICA (Hochst. l. cit. p. 239), caulibus ramosis ramisque erectis angulosis adpresse setosis, foliis subrhombeo-ovatis acutis venosis circumcirca rigide setoso-ciliatis ad utramque faciem præterea sparsim setosis, infimis breviter petiolatis cæteris sessilibus basi attenuatis obscure amplexicaulibus, floribus in glomerulos capituliformes densos plurifloros bracteatos terminales solitarios aliosque paucos axillares sessiles dispositis, bracteis scarioso-membranaceis adpressissime setosis exteriori latâ ovatâ basi subcucullatâ circumcirca longe pectinato-ciliatâ spinescenti-cuspidatâ calyce breviori, lateralibus linearibus carinato-plicatis cuspidatis carinâ valde ciliatis margine hyalinis calycem subæquantibus, calycis glumacei sepalis in tubum anguste tubulosum apice breviter 5-lobum conniventibus, lobis anguste lanceolatis in cuspidem attenuatis, nervis intercostalibus totâ longitudine dense et adpresse setosis, corollæ tubo calyce subsesquilongiori limbi partitionibus oblongis. ♃ In saxosis montis Scholoda Abyssiniæ (Schimper pl. exs. n. 253 !). Plumbago eglandulosa R. Br. in Salt voy. ? absque descript. Caules 1½-pedales. Folia 1½ poll. longa, 6-7 lin. lata. Calyx 5-6 lin. longus. Limbus corollæ roseæ eo sp. præcedentis minor videtur. (v. s.)

3. V. PATULA (Hochst. l. cit. p. 240), caulibus ramisque patulis basi glabriusculis, foliis obverse lanceolatis subeveniis breviter setoso-ciliatis superne glabriusculis, cætera prioris. ♃ In monte Scholoda Abyssiniæ cum priori ex Hochst.

X. VOGELIA *Lam. illustr. tab.* 149, *Encycl. méth. suppl.* 5, p. 491, *Endl. gen. n.* 2176, *Meisn. gen. p.* 315 *et* 227.

Calyx 5-sepalus, sepalis ovatis oblongisve, costâ latâ rufescente validiori percursis, præterea utrinque membranâ latâ opacâ albâ tenerâ transverse et profunde sulcato-undulatâ extrorsum flexâ alæformi verticali constantibus, costarum marginibus inter se paulo infra apicem usque in tubum angustissimum subcohærentibus, calycemque gamosepalum alarum contiguarum cohærentiâ verticaliter pentapterum ovatum apice constrictum 5-dentatum simulantibus. Corolla gamopetala, infundibuliformis, tubo calyce subsesquilongiori, in limbum 5-partitum sensim dilatato. Stamina 5, hypogyna, filamentis liberis. Antheræ oblongæ, basi emarginatæ. Ovarium lineare. Stylus stigmata vix æquans, puberulus. Stigmata longa, filiformia, latere interiori glandulifera. Utriculus oblongo-

linearis, membranaceo-subcoriaceus, pentagonus, ab apice ad basin in 5 valvulas discedens, funiculo filiformi persistente demum elongato semen oblongo-lineare sustinente. — Suffrutices erecti, ramosi, Capenses et Asiatici; foliis coriaceis plus minus leproso-calcareis; floribus in spicas densiusculas post anthesin elongatas dispositis, breviter pedicellatis, singulo minute tribracteato, bracteis planis. Calyx insertione rectus, æstiv. valvaris. Corolla æstiv. contorta, post anthesin emarcida, tubo sub limbo tortili.

1. V. AFRICANA (Lam. illustr. tab. 149), caulibus striatis flexuosis glaucescentibus subpatule ramosissimis, foliis glaucescentibus carnosis copiose calcareo-pulverulentis cuneato-spathulatis apice rotundatis vel emarginatis sæpe transverse latioribus omnibus basi breviter in petiolum attenuatis integerrimis superioribus diminutis, floribus in spicas densas cylindricas terminales dispositis patulis tandem reflexis, bracteis lanceolato-linearibus cuspidatis lateralibus pedicellum vix æquantibus inferiori duplo longiori, sepalis ovatis basi emarginatis apice abrupte attenuatis transverse valde bullato-undulatis, limbi corollini partitionibus cuneato-retusis subbilobis sinu mucronatis. ♃ In prov. interioribus pr. B. Spei (Levaillant, Drège! Zeyher!).

2. V. ARABICA, caulibus basi lignosis, ramis tenuibus virgatis striatis superne dichotomis, foliis sessilibus coriaceis integris vel subrepandis subtus prominule venosis magnis obtusis retusisve mucronulatis infimis obovatis basi subattenuatis cæteris ovato-rotundis rotundatim auriculato-amplexicaulibus superioribus sensim diminutis, floribus in spicas subsecundas densiusculas post anthesin valde elongatas gracillimas dispositis, bracteis lanceolato-linearibus cuspidatis subinæqualibus pedicellum vix æquantibus, sepalis lanceolatis bullato-undulatis sensim in apicem attenuatis membranâ paulo supra basin costarum rotundato-truncatâ, corollâ . . . . ♃ ♄ In regno Mascatensi (Aucher Eloy n. 5285!). Folia diametro 12-18 lin. lata, consistentiâ eorum Quercus Roboris. Spicæ post anthesin 5-6-pollic. Calyx eo præcedentis speciei major, 5 lineas longus. (v. s.)

3. V. INDICA (Wight et Gibson in Wight notes on Indian Botany), fruticosa, foliis ovatis perfoliatis coriaceis glabris, corollâ tubulosâ calyce plus duplo longiori, limbi parvi laciniis emarginatis mucronulatis, filamentis basi glandulosis. ♄ In Indiâ boreali.

Genus addendum.

XI. BUBANIA *de Girard in Expedit scientif. de l'Algérie, partie botanique, (textu ined.)*

1. B. FEEI (de Girard loc. cit. pl. 68 fig. 2) — Genus ex icone citatâ (cujus descriptio nondum apparuit mihi notum) habitu Goniolimonis, sed stigmatibus clavatis donatum, ab eo et a Statice stylis inter se longiuscule coalitis et filamentis basi papillosis ut videtur sat diversum.

FINIS DUODECIMÆ PARTIS.

ADDENDA ET CORRIGENDA

VOLUMINIS DUODECIMI.

SELAGINACEÆ (AUCTOR CHOISY).

Per typographicam correctionem , inscio auctore , quædam deleta sunt quæ hîc restituenda.

In citationibus plantarum ab Ecklon et Zeyher collectarum , minores numeri semper in parenthesibus includi debent , ut indicatur in Linnæâ 1847, p. 584 et seq. — Ex. gratiâ S. scabrida p. 13 *lege* Zeyher (62 , 52 , 8) ; duo primi numeri locum natalem demonstrant secundum clavem in Linnæâ l. c. , ultimus mensem florationis. — Ead. spec. — *lege* ex Ecklon et Zeyher (77, 52 , 9), n° 3560. Primi duo numeri intra parentheses locum natalem, ultimus mensem referunt. Numerus extra parenthesin spectat tantum distributionem plantarum in herbario et in communicatis speciminibus.

P. 4, *lin.* 9. Adans. *lege :* Adoens.

Id. lin. 18. tubo medio *lege :* sulco medio.

P. 8. Genus SELAGO , sectio 1ª EUSELAGO , admittit tres, non tantum duas subdivisiones , ut sequitur :

A. Foliis filiformibus minutis penicelli-fasciculatis. Sp. 1-6, a S. adpressa ad S. glabratam.

B. Foliis linearibus solitariis aut fasciculatis. Sp. 7-37, a S. Thunbergii ad S. coccineam.

C. Foliis latioribus complanatis. Sp. 38-56 , a S. hyssopifoliâ ad S. decumbentem.

P. 9 , *lin.* 8. Manuela, *lege :* Manulea.

P. 11 , *lin.* 16 , et Selago Gillii, *lege:* est S. Gillii.

P. 13 , *lin.* 3 , *post* concavæ *lege :* (E. Mey.).

Id. lin. 22 , *post* in h. Boiss. : *claude parenthesin.*

Id. lin. 46 , *post* pluriflori *lege :* (E. Mey.).

P. 15 , *lin.* 18 , *post* descriptionem *lege :* (E. Mey.).

P. 16 , *lin.* 49 , fixa *lege :* fissa.

Id. dejectum *lege :* dejectus.

P. 23 , *lin.* 8, f. 51 *lege :* t. 51.

LABIATÆ (AUCTOR BENTH.).

P. 30 , *lin.* 5. Postantherеæ *lege :* Prostantherеæ.

P. 30 , *lin.* 8. Ajugoideæ *lege :* Ajugeæ.

Id. Ocimoideæ , *lege :* Ocimeæ.

P. 48 , MOSCHOSMA POLYSTACHYUM , DIMIDIATUM , AUSTRALE , *lege :* polystachya, dimidiata, australis , et ad M. polystachyam adde synon. : Ocimum polycladon Link enum. 2 , p. 119 , Lumnitzera ocimoidea Jacq. fil. , ecl. 2 , t. 108.

..

P. 55. Synon. generis Plectranthi *dele* Dentidia Lour. quæ Perilla est.

P. 70. Plectranthis exclusis *adde* : P. Nankinensis Spreng. (Dentidia Nankinensis Lour.) = Perilla ocimoides β.

P. 72. Sectio Aromaria, *adde:* Benth. Lab. p. 51.

P. 122 *post* Hyptidem multisetam *inseras:*

H. BESCKEANA (Kunze, Linnæa, v. 20, p. 29), caule herbaceo erecto tetragono ad latera unisulcato hispidulo-pubescente angulis scabro, foliis longe petiolatis triangulari-ovatis brevi-acuminatis duplicato-serratis basi truncatis cuneatisve utrinque puberulis subtus cano-pubescentibus, pedunculis axillaribus inferne aggregatis, capitulo sub-5-floro 3-4-plo longioribus, bracteis lanceolatis, calycibus fructiferis æqualiter 5-dentatis hispidulis nervosis. — In Brasiliâ interiore unde semina anno 1840 misit Bescke et in caldario horti Lipsiensis colitur. Speciem cum H. umbrosâ comparat cl. auct., sed ob calyces æquales et bracteas lanceolatas ad sect. Polydesmiam pertinere videtur, et verosimiliter inter varietates polymorphas H. spicatæ militat.

P. 158. Colebrookia *lege :* Colebrookea Sm., *et adde :* Smith ex. bot. t. 115 (sub nom. Buchananiæ).

Id. Coleb. oppositifolia, *adde :* eamd. tab.

P. 174, *post* Mentham australem *adde :*

MENTHA GRANDIFLORA (Benth. in Mitch. journ. trop. austr. p. 362), molliter pubescens, caulibus erectis, foliis petiolatis ovatis acutiusculis dentatis planis, verticillastris laxis sexfloris, calycis dentibus lanceolato-subulatis intus vix pilosis, corollâ calyce subduplo longiore, staminibus exsertis. — In Australiâ orientali subtropicâ (Mitchell !). Affinis M. australi, sed folia latiora et flores majores. (v. s.)

P. 223, *lin.* 15, Cunia *lege :* Cunila.

P. 241, *post* Melissas dubias *adde :*

7. MELISSA INODORA (Hassk. cat. h. bogor. alter. p. 132), foliis petiolatis ovatis acutis dentatis glabriusculis, verticillis multifloris interrupte spicatis, bracteis setaceis glabriusculis, calycis limbo ciliato. — Culta in h. bogor. Herba annua vix perennis, spithamæa, inodora, habitu Thymi Serpylli.

P. 244, HEDEOMA NEPALENSIS. Huc rite retuli plantam quam olim pro Ocimum polycladum Link vel Lumnitzeram ocimoidem Jacq. habui, hæc vero synonyma ad Moschosmam polystachyam pertinent.

P. 249 *ad calcem generis* Keithiæ *adde :*

Species affinitatis dubiæ.

10. K. MARIFOLIA (S. Schauer, Linnæa, v. 20, p. 705), frnticosa, erecta, foliosa, undique tomento denso farinaceo incana simulque punctata, foliis ovatis obtusis vel vix acutiusculis basi in petiolum coarctato-attenuatis integerrimis subtus nervosis et candicantibus, cymis axillaribus subsessilibus trifloris, calycibus fauce villosis vix pedicellatis minute bracteolatis, corollâ tubo calycem duplo excedente. ♄ In Mexico circa Zimapan (Aschenb. n. 212). Frutex habitu Teucrio Maro non omnino dissimilis. Folia 3-4 lin. longa, floralia sursum sensim minora. Calyx cylindricus 2-2½ lin. longus multistriatus, dentibus oris oblique acuminatis rectis. Cor. externe pubescens, purpurea? tubo sursum sensim dilatato. Staminum superiorum nullum vestigium. Species propter floris conditiones ad Rhabdocaulon pertinens, sed cæteris habitu et inflorescentia aliena.

P. 251. HYSSOPUS. In char. gen. Corolla labio inferiore patente trifido, lobo medio majore . . . *adde :* bifido.

P. 284 *post* Salviam Æthiopidem *inseras :*

SALVIA KOCHIANA (Kunze ind. sem. h. lips. 1847, p. 4), caule herbaceo erecto

ramoso hispido, foliis inferioribus sessilibus mediisque basi angustatâ decurrentibus ovatis, omnibus rugosissimis duplicato-dentatis subtus ad nervos lanato-araneosis, supremis floralibusque e basi cordatâ subrotundatis acuminatis, racemis paniculato-compositis, bracteis rotundato-acuminatis mucronatis integerrimis glabriusculis adpressis calyce brevioribus, verticillastris 6-10-floris densis, calyce ovato lanato dentibus subulato-pungentibus coloratis, corollis calyce duplo longioribus (albis), tubo incluso, fauce ventricosâ, labio sup. compresso falcato bidentato lobis lateralibus oblongis porrectis, connectivis postice dilatatis bilobis lobo inferiore glandulifero. — Semina ex Artaban collecta misit cl. C. Koch. Ex affinitate S. Æthiopis sec. cl. auct., ab omnibus tamen differre videtur foliis caulinis decurrentibus.

P. 285, *lin.* 2, Anthenas *lege*: Athenas.

P. 294 *post* Salviam Verbenacam *adde:*

SALVIA BERTOLONII (Vis. fl. dalm. 2, p. 189), herbacea, villosa, superne viscida, foliis ovatis basi cordatis petiolatis margine duplicato-crenatis sublobatisve rugosis subtus pubescentibus, superioribus ovato-acuminatis sessilibus amplexicaulibus, bracteis ovatis cuspidatis calycem subæquantibus, racemo ramoso, corollæ labio superiore extus glanduloso-piloso et calyci æquilongo inferius superante. ♃ In pascuis locisque herbidis Dalmatiæ (Vis.). S. scabrida Bertol. fl. ital. 1, spec. add. p. 855, non Pohl. — S. sylvestris Vis. stirp. Dalm. p. 46 non Linn. Habitus S. pratensis, flores S. Verbenacæ a quâ potissimum differt ex Vis. foliorum latitudine.

P. 297, n. 129, SALVIA PROSTRATA, *post* trans. soc. Linn. Lond. *adde:* v. 20, p. 200.

P. 349, *ad* SALVIAS dubias sect. Colosphaceos *adde:*

SALVIA IANTHINA (Otto et Dietr. allgem. Gartenzeit. 1847, n. 46 ex Mohl et Schl. bot. Zeit. 1848, p. 95), caule herbaceo erecto puberulo, foliis ovato-subcordatis acuminatis crenatis rugosis puberulis subtus pallidioribus, antheris terminalibus, verticillastris sexfloris confertis, bracteis ovatis acuminatis coloratis, labio superiore integro acuminato inferiore bifido dentibus acuminatis, corollâ calyce subtriplo longiore, tubo infundibuliformi, labio superiore erecto inferiore longiore lacinulis obtusis, stylo exserto glabro. — Hab. . . . . Flores magni intense purpureo-violacei. Ex descr. forsan S. amethystinæ affinis ?

P. 349. Echinosphace et Pycnosphace, *adde:* Benth. Lab. p. 302.

P. 358 et seq. Numeri generum ibi erronei, ab Audibertia quod genus LVII oportet esse ad Dracocephalum LXV corrigendi. A p. 404 recte sunt numerati.

P. 362. Cheilyctis Benth. Lab. bis, *lege:* p. 726.

P. 364 in medio, Haldermannia *lege:* Faldermannia.

P. 368. In syn. Lophanthi, Plechia Raf. *lege:* Vleckia Raf.

P. 370. Synon. gen. Nepetæ *adde:* Saussuria Mœnch meth. p. 388, non Saussurea DC.

P. 393. Oxynepeta, *adde:* Benth. Lab. p. 486.

P. 435 *post* Macbrideam *inseras:*

LXXVI[a]. RHODOCHLAMYS *S. Schauer in Linnæâ v.* 20, *p.* 706.

Calyx inflato-campanulatus, a latere subcompressus, membranaceus, reticulato-venosus, coloratus, bilabiatus, labio superiore subfornicato integro, inferiore bifido, lobis ovatis. Corolla bilabiata, tubo elongato exserto medio subinflato-ventricoso exannulato intus glabro, labio superiori breviori integro obtuso, inferiori porrecto tricrenato. Stamina 4 adscendentia, superiora subexserta in fundo, inferiora vero longe exserta in fauce tubi inserta; filamenta inferiorum dilatata usque ad medium

coalita ; antheræ lineares, loculis parallelis. Stylus filiformis, longe exsertus, subindivisus vel lobo superiore brevissimo, inferiore majore uncinato et apice minute stigmatoso. Germen gynophoro pulvinariformi insidens, conspicue 4-lobum, lobis hirtellis. — Genus ex cl. auct. Stachydearum Melittearum Macbridea et Synandra affine, mihi videtur ex charactere dato etiam Salviæ quodammodo propinquum esse.

R. SPECIOSA (S. Schauer l. c. p. 707). ♃ — In Mexico loco non designato (Aschenb.). Frutex ramulis pubescenti-velutinis et subcanescentibus. Folia ovata vel ovato-oblonga, 3 poll. circiter longa, basi breviter in petiolum acuminata remote calloso-denticulata, rugosa, supra subtiliter pubescentia, subtus punctis resinosis micantia, reti villosulo. Infl. laxe paniculata, e racemis terminali-axillaribus paucifloris constituta. Flores ebracteati, brevipedicellati, oppositi, secunde penduli. Calyx ex toto coccineus aut sanguineus, 9 lin. longus. Corolla fere 15 lin. longa, coccinea, superne pubescens et glanduloso-punctata.

P. 462, *lin.* 1, Eriotomum *lege:* Eriostomum.

P. 552, GOMPHOSTEMMA DICHOTOMUM. Character tam genericus quam specificus Anthocomæ flavescentis Zoll. in florâ 1847, p. 596 datus nullo modo ab hac specie discrepat.

P. 561, *l.* 25, *pro* subpaniculata *lege :* subfasciculata.

P. 562, *post* Prostantheram saxicolam *inseras :*

PROSTANTHERA BEHRIANA (Schlecht. Linnæa, 20, p. 610), ramis teretibus pilis adpressis rigidulis candicantibus, foliis crassiusculis fere glabris oblongis basi leviter attenuatis apice acutiusculis integerrimis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus bibracteatis, calyce pilis adpressis candicante, corollâ extus et ex parte intus villosâ, antherarum calcare loculum longe superante. ♃ In Australiâ meridionali, in valle saxosâ Tonunda. Frutex ramis pedalibus erectis strictis. Folia 10-12 lin. longa. Flores albi. Species a P. saxicolâ quâcum comparat cl. auct. et characteribus et loco natali abunde distincta videtur.

P. 562, *post* Prostantheram aspalathoidem, *adde :*

PROSTANTHERA ODORANTISSIMA (Benth. in Mitch. journ. trop. Austr. p. 291), viscoso-puberula, foliis linearibus sublanceolatisve obtusissimis paucidentatis integrisve crassis ad axillas fasciculatis, floribus paucis axillaribus subsessilibus, calycis labiis integris inferiore minore, antherarum calcare longiore loculum superante. — In Australiâ orientali subtropicâ (Mitchell). Affinis P. aspalathoidi. Folia 2-3 lin. longa, valde crassa. Calyces insigniter costati. Corollarum nonnisi vestigia vidi. Tota planta odorem fortem Thymi emittit. (v. s.)

P. 564, ad calcem generis Prostantheræ *adde :*

27. PROSTANTHERA RINGENS (Benth. in Mitch. journ. trop. Austr. p. 363), ramulis puberulis, foliis petiolatis rhombeo-orbiculatis integerrimis utrinque opacis glandulosis, calycis glandulosi glabri labiis integris, corollæ labio superiore subgaleato, antherarum calcaribus loculo brevioribus. — In Australiâ orientali subtropicâ (Mitchell). Folia fere P. rhombeæ. Flores multo majores. (v. s.)

28. PROSTANTHERA EUPHRASIOIDES (Benth. l. c. p. 360), tota viscoso-villosa, foliis lineari-oblongis pinnatifido-dentatis ad axillas subfasciculatis, floribus paucis axillaribus breviter pedicellatis, calycis labiis integris, antherarum calcare longiore loculum superante. — In Australiâ orientali subtropicâ (Mitchell !). Folia et flores primo intuitu illa Euphrasiæ referunt. Folia circa 3 lin. longa. (v. s.)

P. 573. Trichostemma Linn. gen. p. 300 *lege :* Trichostema Gronov. Virg. p. 90. Linn. h. cliff. p. 493, gen. ed. 2, n. 559. — Trichostemma (err. typ.) Benth, Lab. p. 658.

P. 580. TEUCRIUM SESSILIFLORUM. Huic referendum videtur T. trifidum

Schlecht. Linnæa v. 20, p. 609 non Retz, in arenosis Australiæ meridionalis a Behrio lectum.

P. 582, *post* TEUCRIUM ARDUINI *inseras:*

TEUCRIUM DENSIFLORUM (Vis. ind. sem. h. pat. 1847, p. 4), villosum, caule erecto, foliis cordatis rugosis, spicâ oblongo-cylindricâ compactâ, verticillastris indistinctis sexfloris, bracteis linearibus calyci æqualibus, floribus brevissime supra basim pedunculatis, calyce subtus canaliculato basi bigibbo dente supremo maximo orbiculato concavo lateralibus ovato-rotundatis infimis lanceolatis, corollæ lobis lateralibus ovatis. — Colitur sub nom. T. Libanotis Schr. aut T. lamiifolii Durv. (T. Arduini L.). An ab hoc revera distinctum?

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

PARTIS DUODECIMÆ.

Obs. Nomina admissa litteris romanis, Synonyma italicis traduntur, nempe in utrâque classe :

Ordinalia majoribus,
Tribualia majusculis,
Generica vulgaribus,
Sectionalia minoribus.

Abolaria Neck..... 611
Acantholimon *Boiss*..... 621
Acanthoprasium *Benth*..... 520
Achyrospermum *Blume*..... 457
Acinos *Benth*..... 230
Acinos Mœnch..... 230
Acrocephalus *Benth*..... 47
Acrotome *Benth*..... 435
Ægialinites Presl..... 621
Ægialinites *Br*..... 621
Ænostachys *Boiss*..... 639
Æolanthus *Mart*..... 80
Æthiopis *Benth*..... 278
Æthiopis Tourn..... 262, 278
Agathelpis *Chois*..... 23
Ajuga *L*..... 595
AJUGEÆ *Benth*..... 571
AJUGOIDEÆ Benth..... 571, 696
Alopecuros *Benth*..... 459
ALYPINÆ Link..... 609
Alypum Nisole..... 611
Amaracus *Benth*..... 191
Amaracus Gleditsch..... 191
Ambleia *Benth*..... 490
Amethystea *L*..... 572
Amethystoides *Benth*..... 61
Amphistilbe *Alph. DC*..... 606
Anatolicon *Benth*..... 192
Anisandra Bartl..... 568
Anisochilus *Benth*..... 81
Anisochilus *Wall*..... 80
Anisomeles *Br*..... 455
Anthocoma Zoll..... 552, 700
Aphanochilus Benth..... 159
Aphanochilus *Benth*..... 160
Apodotes *Benth*..... 88
Armeria DC..... 674
Armeria *Will*..... 674
Armeriastrum *Jaub. et Sp*..... 621
Armeriopsis *Boiss*..... 622
Aromaria *Benth*..... 72, 698
Astrodon *Benth*..... 528
Atelandra *Benth*..... 566
Atelandra Lindl..... 565, 566
Audibertia *Benth*..... 358
Ballota *Benth*..... 516
Ballota *Benth*..... 520
Ballota Linn..... 520
Becium Lindl..... 36
Beringeria *Benth*..... 517
Beringeria Neck..... 516, 517
Betonica *Benth*..... 460
Betonica *Tourn*..... 459
Blephilia *Raf*..... 363
Boguldea *Benth*..... 398
Brachystemum Michx..... 186
Brazoria *Eng. et Gray*..... 434
Brotera Spr..... 85
Brunella *Tourn*..... 409
Brunonia *Sm*..... 616
BRUNONIACEÆ *Br*..... 615
Bubania *Gir*..... 696
Buddleioides *Benth*..... 130
Bugula *Benth*..... 595
Bugula Tourn..... 595
Burgsdorffia Mœnch..... 436
Bystropogon *Lher*..... 184

Calamintha *Benth*..... 226
Calceolus *Benth*..... 71
Calodracon Benth..... 398
Calomelissa *Benth*..... 229
Calosphace *Benth*..... 296
Calostachys *Benth*..... 467
Campanistrum Benth..... 468
Campylostachys *Kunth*..... 605
Cardiaca *Benth*..... 499
Cardiaca Tourn..... 499
Carradoria *Alph. DC*..... 610
Cassida Tourn..... 412
Cataria *Benth*..... 380
Cataria Mœnch..... 370
Catoferia *Benth*..... 53
Cedronella *Mœnch*..... 405
Cephalohyptis *Benth*..... 103
Ceranthera Ell..... 242
Ceratostigma Bunge..... 694
Chætostachys Benth..... 143
Chætostachys *Benth*..... 147

Chæturus *Benth*..... 500
Chæturus Mœnch..... 499, 500
Chamædrys *Benth*..... 587
Chamædrys Tourn..... 574, 587
Chamæclema Boerrh..... 391
Chamæpitys *Benth*..... 599
Chamæpitys *Tourn.*
Chamæsideritis *Reich*... 483
Chamæsphacos *Schrenck*..... 458
Chasmonia Presl..... 513
Cheilyctis *Benth*..... 362, 699
Cheilyctis Raf..... 360
Chiastandra *Benth*..... 368
Chilodia *Br*.... 558
Chilostachys *Benth*..... 482
Chotekia Opiz et Corda..... 156
Cleonia *L*..... 411
Circinaria *Boiss*..... 666
Clinopodium *Benth*..... 232
Clinopodium L..... 232
Colebrookea *Sm*..... 158, 698
Coleoidēs *Benth*..... 63
Coleus *Lour*..... 70
Collinsonia *L*..... 252
Colobandra Bartl..... 565, 566
Colquhounia *Wall*..... 457
Coryanthus Nutt..... 362
Craniotome *Reichb*..... 454
Cryptodracon Benth..... 398, 400
Cryphia *Br*..... 558
Ctenostachys *Boiss*..... 639
Cuminia *Colla*..... 258
Cunila *L*..... 180
Cyanocephalus Benth..... 90
Cyclostegia Benth 159
Cyclostegia *Benth*..... 162
Cymaria *Benth*..... 602
Cyrta *Benth*..... 90

Dalea Gærtn..... 22
Dekinia *Mart. et Gal*..... 258
Dendrophlomis *Benth*..... 539
DENTELLARIEÆ Reichb..... .. 690
Dentidia Lour..... 163, 697
Dicerandra *Benth*..... 242
Dischisma *Chois*..... 6
Dorystæchas *Boiss. et Heldr*..... 261
Dracocephalum *L*..... 396
Drymosphace *Benth*... 275
Dysophylla *Blume*..... 156

Echinosphace *Benth*..... 349
Echinostachys E. Mey..... 83
Elsholtzia *Benth*..... 163
Elsholtzia *Willd*..... 159
ELSHOLTZIEÆ *Benth*..... 149
Empedoclea *Benth*..... 438
Empedoclia Raf..... 436, 438
Eremostachys *Bunge*..... 547
Erianthera Benth..... 503
Eriope *Humb. et Bonpl*..... 140
Eriophyton *Benth*..... ... 549
Eriosphæria *Benth*..... 99
Eriostachys *Benth*..... 462
Eriostomum Hoffm. et Link..... 462
Eriothymus *Benth*..... 246
Eumonarda *Benth*..... 361
Euoriganum Vogel..... 192
Euphlomis *Benth*..... 537
Eurychiton Grah..... 634
Eurylobium *Hochst*..... 607
Euselago *Endl.* 8, 697
Eusideritis *Benth* 441
Eusphace *Benth*..... 263
Eustilbe *Alph. DC*..... 606
Euthystachys *Alph. DC*..... 605

Fabricia Adans..... 143
Faldermannia Bunge.. 364, 366, 699

Galeobdolon *Benth*..... 511
Galeobdolon Huds..... 503
Galeopsis *L*..... 497
Galericularia *Ham*..... 424
Gardoquia *Ruiz et Pav*..... 235
Gerberia Stell..... 24
Germanea *Benth.* 62
Geniosporum *Wall*..... 44
Glechoma *Benth*..... 391
Glechoma L..... 370, 391
Glechon *Spreng*..... 249
GLOBULAIRES Lam..... 609
Globularia *Tourn*..... 611
GLOBULARIACEÆ *Lindl*..... 609
GLOBULARIEÆ *DC*..... 609
Glumaria *Boiss*..... 623
Gomphostemma *Wall.* 550, 700
Goniolimon *Boiss*..... 630
Gosela *Choisy*..... 22
Gymnandra *Pall. Willd*..... 2, 24
Gymneia *Benth*..... 86
Gymnocimum *Benth*..... 39
Gymnocylyx *Benth*..... 248
Gymnophlomis *Benth*..... 537

Hebenstreitia *L*..... . 3
Hedeoma *Benth*..... 245, 698
Hedeoma *Pers*..... 244, 698
Hemiandra *Br*..... 564, 698
Hemigenia *Benth*..... 567
Hemigenia *Br*..... 565
Heterosphace *Benth*..... 350
Hemisphace *Benth*..... 357
Hemistoma *Benth*..... 523
Hemistoma Ehrenb..... 523
Hemizygia *Benth*..... 41
Hesiodia Mœnch..... 436, 445
Hesiodia *Benth*..... 445
Hesperothymus *Benth*..... 223
Heteranthesia *Benth*..... 414
Heterocylix *Benth*..... 69
Heteromelysson *Benth*..... 234
Heterosphace *Benth*..... 370
Hierocimum *Benth*..... 37
Homalochilus *Benth*..... 565
Horminum *Benth*..... 259
Horminum *Benth*..... 277
Horminum Tourn..... 262
Hoslundia *Vahl*..... 54
Hymenocrater *Fisch. et Mey*..... 406
Hymenosphace *Benth*..... 271

Hypenia *Mart*..... 135
Hypothronia Schranck..... 85
Hyptis *Jacq*..... 85, 698
Hyssopus *Benth*..... 251, 698

Isanthus *Michx*..... 572
Isodon *Benth*..... 55
Isodon Schrad..... 55

Jovibarba *Boiss*..... 665
Jungia Mœnch..... 262

Keimodracon *Benth*..... 396
Keithia *Benth*..... 246
Keithia *Benth*..... 247, 698
Kœllia Mœnch..... 186

Lallemantia *Fisch. et Mey*..... 404
Lagochilus *Bunge*..... 514
Lagopsis *Benth*..... 447
Lagopsis Benth..... 447
Lagopsis Bunge..... 447
Lagotis Gœrtn..... 24
LABIATÆ *Juss*..... 27, 697
LAMIACEÆ Lindl..... 27
LAMIEÆ *Benth*..... 408
Lamiopsis *Dumort*..... 504
Lamiotypus *Dumort*..... 509
Lamium *L. Benth*..... 503
Lamprostachys Boj..... 457
Lasiocorys *Benth*..... 534
Lavandula *Tourn*..... 143
Leonia Llave et Lex..... 262
Leonotis *Br*..... 534
Leonurus *L*..... 499
Lepechinia *Willd*..... 258
Leucas *Benth*..... 523
Leucocephala *Benth*..... 89
Leucophaë Webb..... 437
Leucosceptrum Benth..... 574
Leucosceptrum Sm..... 574
Limoniastrum *Mœnch*..... 689
Limonium Tourn..... 634
Limonium *Boiss*..... 643
Lophanthus *Benth*..... 368
Loxostoma *Benth*..... 524
Luhea Schmidt..... 606
Lumnitzera Jacq. f..... 48, 697
Lumnitzera..... 52, 59
Lupulinaria *Ham*..... 412
Lychnitis *Benth*..... 537
Lycopus *Tourn*..... 177
Lychnitis *Benth*..... 537

Macbridea *Ell*..... 434
Macria *E. Mey*..... 18
Macrocentron *Benth*..... 674
Macromelissa Benth..... 226
Macronepeta *Benth*..... 387
Majorana Mœnch..... 191, 195
Majorana *Vogel*..... 195
Marmoritis Benth..... 370, 391
MARRUBIEÆ *Benth*..... 407
Marrubiastrum *Benth*..... 437
Marrubiastrum Mœnch..... 436, 437
Marrubium *Benth*..... 447
Marrubium *Benth*..... 448
Marsypianthes *Mart*..... 84
Mastichina Benth..... 197
Meliphyllum Benth..... 240
Melissa *Tourn*..... 240, 698
MELISSEÆ *Benth*..... 150
MELISSINEÆ Benth..... 148
Melissophyllum Riv..... 432
Melissoides *Benth*..... 62
MELITTEÆ *Benth*..... 407
Melittis *L*..... 432
Mentha *L*..... 164, 698
MENTHOIDEÆ Benth..... 148
MENTHOIDEÆ *Benth*..... 149
Meriandra *Benth*..... 261
Mesona *Blume*..... 46
Mesosphæria *Benth*..... 122
Microcorys *Br*..... 568
Microdon *Choisy*..... 22
Micromeria *Benth*..... 212
Micronepeta *Benth*..... 394
Minthidium *Benth*..... 127
Minthostachys *Benth*..... 185
Moldavica *Benth*..... 401
Moldavica Tourn. Mœnch 396, 397, 401
Moluccа Tourn..... 513
Moluccella *Benth*..... 513
Monarda *Benth*..... 360
MONARDEÆ *Benth*..... 260
Monardella *Benth*..... 190
Moschosma *Reichb*..... 48, 697
Mosla *Benth*..... 244
Mosla Ham..... 244
Mutelia Gren..... 240
Myriolepsis *Boiss*..... 667
Myriocephala *Benth*..... 88

Navicularia Fabr..... 436
Nepeta *Benth*..... 370, 699
NEPETEÆ *Benth*..... 368
Noltea Eckl..... 8
Notiosphace *Benth*..... 354
Notochæte *Benth*..... 547

OCIMEÆ *Benth*..... 696
Ocimodon *Benth*..... 32
OCIMOIDEÆ *Benth*..... 30, 697
Ocimum *L*..... 31
Olisia *Dumort*..... 481
Oocephalus *Benth*..... 98
Origanum *Benth*..... 192
Origanum *Tourn*..... 191
Ortholeucas *Benth*..... 524
Orthomeria *Griseb*..... 224
Orthonepeta *Benth*..... 386
Orthosiphon *Benth*..... 49
Orthosiphon *Benth*..... 50
Orthopodium *Benth*..... 573
Orvala *Dumort*..... 504
Orvala L..... 503, 504
Otostegia *Benth*..... 522
Oxynepeta *Benth*..... 393, 699
Oxyphlomis *Benth*..... 540

Panzeria *Benth*..... 501
Panzeria Mœnch..... 499, 501

Pectinaria *Benth.* 127
Peltodon *Pohl*..... 83
Perilla *L*..... 163
Perilomia *Kunth*..... 431
Perowskia *Kar*..... 260
Phleboanthe Tausch..... 595
Phlomidopsis *Link*..... 543
Phlomis *Br*..... 537
Phlomoides Mœnch..... 537, 543
Phyllostegia *Benth* 553
Physoleucas *Benth*..... 524
Physostegia *Benth*..... 433
Phytoxys Molina..... 254
Piperella Benth..... 213
Piperella Presl..... 212
Phæopsis Nutt..... 555
Plagiobasis *Boiss*..... 677
Plagiostoma *Benth*..... 530
Plagiotis *Benth*..... 89
Plathymenium *Boiss*..... 640
Platostoma *Benth*..... 46
Platostoma *Beauv*..... 46
Plectranthus *Lher*..... 55, 697
Plethiosphace *Benth*..... 288
PLUMBAGINACEÆ *Lindl* 617
PLUMBAGINEÆ *Vent*..... 617
PLUMBAGEÆ *Spach*..... 690
Plumbagalla *Spach*..... 690
PLUMBAGINES Juss..... 617
Plumbagidium Spach..... 690
Plumbagidium *Boiss*..... 692
Plumbago *Tourn*..... 691
Plumbago *Boiss*..... 69
Pogogyne *Benth*..... 243
Pogostemon *Desf* 151
Poliodendron Webb..... 574, 575
Polium *Benth*..... 590
Polium Tourn..... 574, 590
Pollichia Roth..... 503
Polyactrion *Boiss*..... 669
Polycenia *Chois*..... 2
Polydesmia *Benth*..... 115
PRASIEÆ *Benth*..... 550
Prasium *L*..... 556
Preslia *Opiz*..... 164
Prostanthera *Labill*..... 559, 700
PROSTANTHEREÆ *Benth*..... 557, 697
Prunella L..... 409
Pseudacynos *Benth*..... 244
Pseudanisomeles *Benth*..... 601
Pseudodictamnus Mœnch..... 516
Pseudomelissa *Benth*..... 224
Pseudomonardus Fuchs..... 145
Pseudothymbra *Benth*..... 205
Psilonepeta *Benth*..... 392
Psylliostachys *Jaub. et Sp*..... 669
Pteroclados *Boiss*..... 634
Pterostæchas *Ging*..... 146
Pulegium Mill. 164
Pycnanthemum *Michx*..... 186
Pycnobotrys *Benth*..... 580
Pycnonepeta *Benth*..... 371
Pycnosphace *Benth*..... 349
Pycnostachys *Hook*..... 83
Pycnothymus *Benth*..... 211
Pyramidium *Benth*..... 61

Raphiodon Schauer..... 85, 96
Resupinaria *Benth*..... 369
Retzia..... 605
Rhabdocaulon *Benth*..... 248
Rhodochlamys S. *Schauer*..... 699
Rizoa Cav..... 235
Rosmarinus *Tourn*..... 360
Roylea *Wall*..... 516
Ruyschiana *Benth*..... 402
Ruyschiana Mill. Bœrrh 396, 402

Sabbatia Mœnch..... 212
Salvia *L*..... 262, 698
Satureia *Benth*..... 209
Satureia *L*..... 208
SATUREIEÆ *Benth*..... 148
SATUREINEÆ Benth..... 148
Saussuria Mœnch..... 699
Schaueria Hassk..... 85
Schizhymenium *Boiss*..... 665
Schizocalyx Scheele..... 191, 195
Schizonepeta *Benth*..... 370
Schraderia Mœnch..... 262
Sclarea Tourn..... 262
Scordium *Benth*..... 585
Scordium *Tourn*..... 574
Scorodonia *Benth*..... 582
Scorodonia Tourn..... 574
Scutellaria *L*..... 412
SCUTELLARIEÆ *Benth*..... 407
SCUTELLARINEÆ Benth..... 407
SELAGINACEÆ *Lindl*..... 1, 24, 697
SELAGINEÆ Juss..... 1
Selago *L*..... 8, 697
Serpyllum *Benth*..... 197
Serpyllum Pers..... 197
Sestinia Boiss..... 406
Siagonarrhen *Mart*..... 132
Sideritis *L*..... 436
Siphonantha *Boiss*..... 668
Siphotoxis Boj..... 457
Solenostemon *Benth*..... 72
Solenostemon Schum..... 70
Solenostigma Klotsch..... 605
Sphacele *Benth*..... 254
Sphœrostachys *Boiss*..... 664
Spica *Benth*..... 145
Spicaria *Benth*..... 87
STACHYDEÆ *Benth*. 407
Stachymacris *Ham*..... 417
Stachyobotrys *Benth*..... 581
Stachyotypus *Benth*..... 468
Stachys *L*..... 462
Statice Tourn..... 674
Statice *Willd*..... 634
STATICEÆ *Bartl*..... 321
Staticopsis *Boiss*..... 624
Stegionepeta Benth..... 371
Stenarrhena Don..... 262
Stenogyne *Benth*..... 555
STILBACEÆ *Lindl*..... 604
Stilbe *Berg*. 606
STILBINEÆ Kunth..... 604
Stiptanthus *Benth*..... 82
Stœchas *Benth*..... 144
Stœchas Tourn..... 143

Streptopodium *Benth*..... 573
Synandra *Nutt*..... 435
Syncolostemon *E. Mey*..... 53

Tapeinanthus *Boiss*..... 436
Taxanthema Neck..... 634
Tetradenia *Benth*..... 159
Tetrahit Dill..... 497
Tetrahitum Hoffm. et Link.. 462, 481
Teucris *Ging*..... 575
Teucrium *L*..... 574, 700
Teucropsis *Ging*..... 575
Thela Lour..... 691
Thymbra *L*..... 240
THYMEÆ *Benth*..... 149
Thymus *L*..... 197
Tragoriganum *Benth*..... 211
Trichosphæria *Benth*..... 97
Trichostema *L*..... 573
Trixago Hoffm. et Link 462, 468
Tropidice Griseb..... 632
Tullia Leavenw..... 186
Turbinaria *Benth*..... 130

Ulricia Jacq..... 259
Umbellaria Benth..... 130

Valoradia *Hochst*..... 694
VERTICILLATÆ L..... 27
Vleckia Raf..... 699
Vogelia *Lam*..... 695
Vormia Adans..... 8
Walafrida *E. Mey*..... 21
Walafridia Walp..... 21
Wensea Wendl..... 151
Westringia *Br*..... 570
Wiedmannia *Fisch. et Mey*..... 503

Xanthiophœa *Mart*..... 92
Xenopoma *Benth*..... 222

Zataria *Boiss*..... 183
Zietenia *Benth*..... 486
Zietenia Gled..... 462, 486
Zizyphora *L*..... 364
Zornia Mœnch..... 396

FINIS INDICIS.